



ENERO - JUNIO 2025 Latindex 23192 NÚM. 1 AÑO 21

ISSN (Print): 2683-1457 ISSN (Online): 2683-1465

# Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

# **Directorio ACACIA**

Dra. María Luisa Saavedra García

Presidente

Dra. Ana Laura Medina Conde Secretario

Dr. Arturo Briseño García **Pro Secretario** 

Dra. Martha Ríos Manríquez **Tesorero** 

Dr. Christian Bucio Pacheco
Pro Tesorero

Dra. María Guadalupe Calderón Martínez Vicepresidente de Capítulos

Dra. Mónica Lorena Sánchez Limón Vicepresidente de Comités

Dr. Juan Bernardo Amezcua Núñez Responsable de Comité Editorial

Ms. C. Héctor Mauricio Serna Gómez Responsable de Comité de Vinculación

Dra. Patricia Hernández García **Responsable de Comité de Admisión** 

Dr. Jaime Garnica González Responsable de Comité de Finanzas

Dra. Yesenia Sánchez Tovar Responsable de Coloquio y Encuentro

# Comité Editorial

Alejandro Ibarra Yúnez

Tecnológico de Monterrey, México

Constanza Bianchi

Universidad Adolfo Ibañez, Chile

**Edgar Ortíz Calisto** 

Universidad Nacional Autónoma de México

**Eduardo Pablo** 

Minnesota State University, Estados Unidos

Francisco García Fernández

Universidad Autónoma de Tamaulipas,

México

**Harold Silva** 

Universidad del Norte, Colombia

Martha Ríos Manríquez

Universidad de Guanajuato, México

Milton Sousa

Universidad de Fortaleza, Brasil

**Judith Cavazos Arroyo** 

UPAEP, México

Silvia Martin

California State University, Estados Unidos

**Angélica Riveros Rosas** 

Universidad Autónoma de México

**Elsa Choy Zevallos** 

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

María Luisa Saavedra García

Universidad Nacional Autónoma de México

Luciana de Araujo Gil

Universidad Diego portales, Chile

Mónica Lorena Sánchez Limón

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

Begoña Prieto Moreno

Universidad de Burgos, España

Virginia Guadalupe López Torres

Universidad Autónoma de Baja California, México

**Héctor Mauricio Serna Gómez** 

Universidad de Manizales, Colombia

Sergio Madero Gómez

Tecnológico de Monterrey, México

Mónica Eugenia Peñalosa Otero

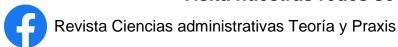
Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia

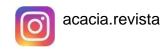
# Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

# Academia de Ciencias Administrativas A.C. México



# Visita nuestras redes sociales





# Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

Revista semestral arbitrada editada por la **Academia de Ciencias Administrativas**, **A.C.** Andador 2 MZ 3 LT 13, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México, cp. 02450, México.

Año 21 Volumen 1 enero - junio 2025

Editor de la revista: Juan Bernardo Amezcua Núñez Editora invitada: Dra. Mónica Lorena Sánchez Limón

Reserva de derechos electrónico: 04-2024-072212064900-102 ISSN electrónico: 2683-1465

Indexada al Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Latindex: Folio 23192, Latindex Catálogo 2.0, Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR), Google Scholar, Ciencia Abierta UAT, AmeliCA, y el Directory of Open Access Journals (DOAJ), Clase/BiBlat y Scielo.

Se permite la reproducción del contenido para actividades no comerciales, dando los créditos correspondientes a la Revista Ciencias Administrativas Teoría y Praxis. Los artículos e investigaciones son responsabilidad de los autores.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente la posición del editor de la publicación. La estructura y gestión del contenido en las colaboraciones es responsabilidad exclusiva de los autores.

# Comité Científico Arbitral

Mario Jesús Aguilar Camacho

Universidad de Guanajuato, México

**Eduardo Ahumada Tello** 

Universidad Autónoma de Baja California, México

Carmen Alcalá Álvarez

Universidad Autónoma de Baja California, México

Lorena Álvarez Castañón

Universidad de Guanajuato, México

Osmar Arandia Pérez

Universidad de Monterrey, México

Ma. Guadalupe Arredondo Hidalgo

Universidad de Guanajuato, México

Diego Felipe Astudillo Hidalgo

Universitaria Agustiniana, Colombia

Margarita Bada Carvajal

Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache, México

**Deyanira Bernal Domínguez** 

Universidad Autónoma de Sinaloa, México

**Guadalupe del Carmen Briano Turrent** 

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

**Christian Bucio Pacheco** 

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

José Guadalupe Octavio Cabrera Lazarini

Tecnológico de Monterrey, México

María Guadalupe Calderón Martínez

Universidad Nacional Autónoma de México; México José Carlos Canto Esquivel

Tecnológico Nacional de México Campus Mérida, México

**Juan Carlos Centeno Maldonado** 

Universidad Autónoma de Coahuila, México

Irma Cárdenas García

Universidad Tecnológica de Tulancingo, México

**Carlos Colin Flores** 

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

Martha Corrales Estrada

EGADE Business School, México Klender Aimer Cortez Alejandro

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Juan Bautista Delgado García

Universidad de Burgos, España

Osiris María Echeverría Ríos

Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, México

Jaime Garnica González

Universidad Autónoma de del Estado de Hidalgo, México

Laura Arminda Garza González

*Universidad Autónoma de Aguascalientes, México* 

Mauricio Gómez Villegas

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Érika Lourdes González Rosas

Universidad de Guanajuato, México

César Gurrola Ríos

Universidad Juárez del Estado de Durango, México

#### Patricia Hernández García

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

# Rogelio Ladrón de Guevara Cortés

Universidad Veracruzana, México

# **Emigdio Larios Gómez**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

# Dora María Llado Lárraga

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

### Alfonso López Lira

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

# José Satsumi López Morales

Instituto Tecnológico de Veracruz, México

# Pablo Adrián Magaña Sánchez

Universidad de Colima, México

#### **Ana Laura Medina Conde**

Universidad Autónoma de Tlaxcala, México

# Rosana Meleán Romero

Universidad del Zulia. Venezuela

# Yorberth Yanelly Montes de Oca Rojas

Universidad de Zulia, Venezuela

# Karla María Nava Aguirre

Universidad de Monterrey, México

# Francisco Ernesto Navarrete Báez

Universidad del Valle de Atemajac, México

# Ruth Noemí Ojeda López

Universidad Autónoma de Yucatán, México

#### Joaquín Pacheco Bonrostro

Universidad de Burgos, España

# **Humberto Palos Delgadillo**

Universidad de Guadalajara, México

# Martín P. Pantoja Agular

Universidad de Guanajuato, México

#### Juana Patlán Pérez

Universidad Autónoma de México, México

# Álvaro Rafael Pedroza Zapata

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente México

### Ramón Gerardo Recio Reyes

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

#### Yesenia Sánchez Tovar

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

#### Berta Silva Palavecinos

Pontificia Universidad católica de Valparaíso, Chile

#### Elsa Suárez Kimura

Universidad de Buenos Aires, Argentina

# Arcelia Toledo López

CIIDIR IPN Oaxaca, México

# Ma. De la Luz Trasfi Mosqueda

Universidad Autónoma de Yucatán, México

# Rocío Mabeline Valle Escobedo

Universidad Autónoma de Nayarit, México

# Mario Enrique Vargas Sáenz

Universidad EAFIT, Colombia

#### José Carlos Vázquez Parra

Tecnológico de Monterrey, México

# **Carmen Berenice Ynzunza Cortés**

Universidad Tecnológica de Querétaro, México

# Teresa de Jesús Vargas Vega

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

#### Mariana Zerón Félix

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

# **Comité Técnico**

Juan Bernardo Amezcua Núñez

Editor

Ana Luz Zorrilla del Castillo

Editor Adjunto

Carmen Patricia Jiménez Terrazas Secretaria Técnica

> Patricia Ramos Rubio Soporte Secretaria Técnica

Joel Alejandro Cumpean Luna Indexaciones

> Julián Ferrer Daniel Díaz Herrera Soporte Indexaciones

Jesús Gerardo Delgado Rivas Divulgación

Gabino Aguirre Ramírez Informática

Luis Alfredo Sánchez Ahumada Diseño Editorial

Bryan Husted Corregan
Editor Mentor

Issac Leobardo Sánchez Juárez

Editor Mentor

Arturo Briseño García Editor Mentor

# Carta de la Presidencia de ACACIA, A.C.

Estimados miembros de la Comunidad Académica y Científica de México, miembros y amigos de ACACIA, A.C., aliados en México miembros de la Red Estudios sobre la PYME, miembros de la RIIED (Red Internacional para la innovación de la educación a distancia), aliados en Latinoamérica, miembros de CAPIC (Conferencia Académica Permanente de Investigación Contable, Chile), Universidad Javeriana (Colombia) y europeos miembros de AEDEM (Academia Europea de Economía de la Empresa), reciban un cordial saludo deseándoles un exitoso año 2025! Salud, trabajo y Bienestar Familiar para todos ustedes.

Los días 21 y 22 de octubre se celebró con gran éxito el XVIII Simposio: Paradigmas emergentes en las Ciencias Administrativas "Transformando información en estrategias competitivas y sostenibles" en la Unidad Académica de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Presidieron el evento de inauguración la Dra. María Luisa Saavedra García, el Dr. Enrique Pozo Cabrera (Rector de la UCC), la Dra. Vanessa Bermeo Pazmiño (Vice Rectora Académica de UCC), el Mgs. David Vásquez Corral (Decano) y el Mgs. Christian Banegas Campoverde (Subdecano).

En este evento académico se presentó la Conferencia Magistral: "Transformación digital y el uso de algoritmos de Machine Learning e Inteligencia Artificial para la Administración del Riesgo de Crédito", que estuvo a cargo del Economista y Magister en Seguros y Riesgos Financieros, Félix Francisco Casares Conforme, así también, participaron investigadores de 18 Instituciones de Educación Superior, quienes expusieron 39 trabajos, que fueron comentados por expertos en los temas.

Este Simposio, fue el preámbulo de lo que será el XXVIII Congreso Internacional de investigación en Ciencias Administrativas a celebrarse en esta misma sede, los días del 22 al 25 de abril de 2025, consulten la convocatoria en: https://acacia.ucacue.edu.ec/

Este año 2025 continuaremos difundiendo el conocimiento de las Ciencias Administrativas y afines, a través de Paneles, Seminarios, Conferencias, webinars, entre otros, que se realizan frecuentemente bajo el liderazgo de la Vicepresidenta de capítulos Dra. Guadalupe Calderón, y los responsables de los 13 Capítulos que conforman nuestra Academia, buscando tener la presencia de ACACIA en las redes académicas y de investigación de México y el extranjero. Todas las conferencias y eventos se encuentran grabados y depositados en la plataforma de YouTube de ACACIA, los invitamos a seguirnos en las redes y agendar cada uno de esto eventos, compartiéndolo con colegas y estudiante, puesto que además son online para un mejor alcance y difusión.

Hago patente un sincero agradecimiento al Dr. Bernardo Amezcua Nuñez director de nuestra revista, y a todo su equipo de trabajo, que conforman el comité técnico, quienes con gran esfuerzo y dedicación hacen posible la difusión de la ciencia a través de este medio; a los investigadores por la confianza depositada en ACACIA, A.C., a los revisores y demás involucrados, pues los logros de esta publicación son producto del esfuerzo de todos los involucrados. Este número de la revista contiene investigaciones sobre el tema de emprendimiento principalmente, que resulta ser un aporte importante en el aspecto de la

vinculación y que se comparte con toda la comunidad, académica, científica, empresarial y estudiantes, los invitamos a leer y divulgar este valioso material.

Dra. María Luisa Saavedra García Presidenta de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C. 2022-2025

# Carta del editor de la revista

# **Estimados lectores y colaboradores:**

Con gran entusiasmo les presentamos la primera de dos partes del tomo especial XXI-1 de nuestra revista, que tiene como tema central los "Emprendimientos Culturales y Creativos". Este número no solo refleja la evolución de nuestra revista, sino también el compromiso con los desafíos y oportunidades que surgen en el campo de la administración, particularmente en sectores tan dinámicos y emergentes como el de los emprendimientos relacionados con la cultura. Además, es un honor contar con la Dra. Mónica Sánchez Limón como editora invitada de este tomo especial, cuya convocatoria fue difundida a través de nuestras redes y plataformas de colaboración, recibiendo una notable respuesta con más de 20 artículos postulados.

Este volumen reúne estudios e investigaciones que exploran las nuevas fronteras de los emprendimientos culturales, su integración con la economía creativa y su impacto en la sociedad. Los artículos aquí presentados provienen de diversas regiones y aportan una visión enriquecedora sobre cómo las prácticas administrativas se fusionan con la cultura y la creatividad, ofreciendo respuestas innovadoras ante los retos actuales del sector. Sin lugar a duda, este es un tema de gran relevancia en el panorama contemporáneo y, a través de este número, buscamos contribuir al entendimiento y desarrollo de estas iniciativas, que representan no solo una oportunidad económica, sino también una vía para la conservación y expansión de nuestras identidades culturales.

El año 2024 ha sido un período de importantes avances para nuestra revista. Hemos seguido avanzando en nuestra consolidación como una publicación de alto impacto. Uno de los logros más significativos fue la formalización de nuestra indexación en SciELO en junio de 2024, lo que refuerza nuestro compromiso con la excelencia académica.

El constante crecimiento de nuestra plataforma web y la actividad registrada en la misma son también prueba del interés y la relevancia que nuestra revista continúa generando. Recibimos más de 70,000 visitas mensuales, lo que demuestra el alcance que estamos logrando tanto en México como en otros países de América Latina, Estados Unidos y España. Este tipo de logros refuerza nuestro compromiso con la difusión del conocimiento y la visibilidad de los trabajos que publicamos.

Finalmente, queremos reconocer el esfuerzo de todos quienes han hecho posible este avance continuo, desde los autores que confían en nuestra revista para compartir sus investigaciones, hasta los miembros del comité editorial que, con su dedicación, mantienen altos estándares de calidad y rigor académico. La colaboración entre todos ha sido clave para el desarrollo y éxito de nuestras publicaciones.

Los invitamos a leer con atención los artículos que componen este volumen y a continuar participando activamente en las futuras ediciones de Ciencias Administrativas Teoría y Praxis, con la certeza de que cada paso que damos refuerza nuestro compromiso con la ciencia, la educación y la administración.

Dr. Juan Bernardo Amezcua Núñez Editor en jefe Ciencias Administrativas Teoría y Praxis 2022 - 2025

# Carta de la Editora Invitada

# **Estimados lectoras y lectores:**

Me complace ser la editora invitada de la edición enero-junio 2025 de Emprendimientos Culturales y Creativos, una revista dedicada a la creatividad, la cultura y la administración como pilares para una sociedad más justa, inclusiva y democrática. Los diversos artículos publicados en este número brindan una visión integral de las iniciativas culturales que no sólo preservan los conocimientos ancestrales, sino que también promueven el bienestar colectivo e individual. L

Los diversos artículos de este número cubren una amplia gama de temas, destacando los desafíos y oportunidades que enfrentan las pymes en las industrias culturales y creativas, centrándose en la artesanía, la internacionalización agrícola y los emprendedores educativos. En particular, me gustaría destacar la investigación realizada por Carlos Fang-Reynoso, Luis Ernesto Ocampo-Figueroa y Moisés Alejandro Alarcón-Osuna, que inos muestra cómo las pequeñas, medianas y microempresas están afrontando la crisis del Covid-19, lo que evidencia que las capacidades tecnológicas y la resiliencia organizacional son factores clave para la supervivencia de estas empresas. También es importante el análisis de la internacionalización de las pymes agrícolas colombianas de Estrella del Carmen Camacho-Alvis, Tatiana Londoño-Ocho y Francia Prieto-Baldovino, que nos presenta los obstáculos y oportunidades en un contexto global.

Además, la investigación de Maritza Álvarez Herrera sobre la transmisión de conocimientos ancestrales y la preservación del patrimonio cultural revela la importancia de valorar y proteger nuestro patrimonio al tiempo que se promueven las industrias creativas. Estas medidas no sólo tienen un impacto social y ambiental positivo, sino que también abren nuevas oportunidades para el desarrollo económico.

Respecto a la educación emprendedora, los artículos de Ana Lucía Ruiz-Vigil, Juan Bernardo Amezcua Nuñez y Adriana Méndez Wong, Hernán López Arellano y Francisco Javier Arias Vargas revelan el papel tan importante que las universidades tienen en la formación de jóvenes emprendedores y promueven: Competencias básicas: estratégicas. Pensamiento, innovación y comunicación efectiva. El emprendimiento universitario no sólo es un camino hacia el crecimiento económico local, sino también una oportunidad para construir modelos de negocio con impacto social, especialmente en zonas con alta desigualdad.

María Cristina Cervera-Quijano, Jorge Carlos Canto-Esquivel y Ruth Noemí Ojeda-López nos recuerdan que no debemos olvidar la importancia de las tecnologías digitales en la transformación de las pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres, su estudio realizado en Mérida, Yucatán, sobre el uso de tecnologías digitales en empresas lideradas por mujeres mostró que, aunque la adopción de herramientas tecnológicas aún está en sus inicios, es crucial para aumentar la competitividad y fortalecer el desarrollo económico de las zonas urbanas y rurales.

Mientras que, en el estudio de César Enrique, Díaz-Purizaga, Irma Milagros, Carjuancho-Mendoza, Rosan Alejandra y Meleán Romero, se destaca la necesidad de una gestión empresarial más estratégica y adaptativa para afrontar los retos actuales del mercado.

Alma Amalia Hernández Ilizaliturri, Lucía Graciano Casas y Gerardo Haces Atondo nos recuerdan que las políticas públicas juegan un papel crucial en la creación de un buen entorno para estas industrias culturales y creativas, analizan la efectividad de las políticas de vivienda social y las micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme) en México.

Finalmente, también Ma. Guadalupe Serrano-Torres y Ma. De la Luz, Quezada-Flores nos presenta la situación actual del comercio informal post-covid que nos brinda una interesante reflexión sobre las estructuras de apoyo necesarias para el crecimiento sostenible, tanto en los negocios como en la sociedad.

Disfruten esta primera entrega de artículos.

Dra. Mónica Lorena Sánchez Limón Editora invitada Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Enero – junio 2025

#### Semblanza Mónica Lorena Sánchez Limón

Doctora en Ciencias de la Administración, Profesora Investigadora de la Facultad de Comercio y Administración Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONAHCYT, Nivel 2. Posee Perfil PRODEP, Acreditación en Informática ANFECA y Acreditaciones CONOCER. Miembro del Cuerpo Académico Consolidado Estrategias y Desarrollo del Territorio. Expresidenta de ACACIA (2022-2025), VP New Membership and Governance, International Federation of Scholarly Associations of Management (IFSAM), 25 años impartiendo clases de licenciatura y posgrado. Línea de investigación: Innovación y emprendimiento desde una perspectiva de género y sostenibilidad. msanchel@docentes.uat.edu.mx ORCID https://orcid.org/0000-0002-0671-0076

# Índice

(Capabilities and technological level of MSMEs in the response to the pandemic)	
Carlos, Fong-Reynoso Luis Ernesto, Ocampo-Figueroa	
Moisés Alejandro, Alarcón-Osuna	14
Del aula a la empresa: Comprendiendo la intención emprendedora en estudiantes (From the classroom to the firm: Understanding entrepreneurial intention in college students	
Ana Lucia, Ruiz-Vigil Juan Bernardo, Amezcua-Núñez Adriana, Méndez-Wong	
	35
La situación actual de las mipymes en México y el comercio informal post-covid-19 (The current situation of MSMEs in Mexico and informal trade post-covid-19)	
Ma. Guadalupe, Serrano-Torres	
Ma. De la Luz, Quezada-Flores	50
La efectividad de la política de vivienda social en México (Social housing policy in Mexico; effectiveness and social impact)	
Alma A., Hernández Ilizaliturri	
Lucia, Graciano Casas Gerardo, Haces Atondo	
	62
Emprendimiento Universitario para la Generación de Progreso Económico y Social: L Caso de la Ciudad De Barranquilla	Jn Estudio de
(University Entrepreneurship for the Generation of Economic and Social Progress: A Case S of Barranquilla)	tudy of the City
Hernán, López-Arellano	
Francisco Javier, Arias-Vargas	83
Emprendimientos industriales: Procesos de gestión y competitividad (Industrial entrepreneurship: Management processes and competitiveness)	

Cesar Enrique, Diaz-Purizaga Irma Milagros, Carhuancho-Mendoza Rosana Alejandra, Meleán-Romero

	103
Caracterización y desafíos de la internacionalización en las mipymes del sector agrícola (Characterization and challenges of internationalization in the agricultural sector	
Estrella del Carmen, Camacho-Alvis Tatiana, Londoño-Ocho Francia, Prieto-Baldovino	
	118
Implementación de tecnologías digitales en Mipymes dirigidas por mujeres en Mérida, Yances hacia la transformación digital empresarial (Implementation of Digital Technologies in Women-Led SMEs in Merida, Yucatán: Advances Towa Business Transformation)	
Maria Cristina, Cervera-Quijano Jorge Carlos, Canto-Esquivel Ruth Noemí, Ojeda-López	
	133
Raíces de sabiduría: Trazando la evolución del rescate de saberes a través del bibliométrico (Roots of Wisdom: Tracing the Evolution of Knowledge Recovery through Bibliometric Analysis)	análisis
Maritza, Alvarez-Herrera	147

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 14-34

DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.464

# Capacidades y nivel tecnológico de la mipyme en la respuesta a la pandemia Capabilities and technological level of MSMEs in the response to the pandemic

Carlos, Fong-Reynoso<sup>1</sup>, Luis Ernesto, Ocampo-Figueroa<sup>2</sup>, Moisés Alejandro, Alarcón-Osuna<sup>3</sup>

#### Resumen

Este artículo analiza la respuesta de la mipyme ante la COVID-19 y la recesión económica consecuente. Se asume que las capacidades y el nivel tecnológico determinan el comportamiento ante situaciones de crisis para mantener el modelo de negocio seguido, suspender su actividad, o transitar a formas innovadoras más intensivas en el uso de tecnología. La metodología usada es de caso múltiple que incluye 15 casos modulares en mipymes mexicanas. A través de la sistematización de la información mediante índices de capacidades y de intensidad tecnológica se presenta el análisis conjunto que da respuesta a las hipótesis del trabajo. Los resultados expresan que hay un nivel de coincidencia remarcable entre las decisiones del empresario tal y como describen los casos de manera individual y las hipótesis de trabajo del análisis conjunto, lo que indica que las hipótesis son correctas y que el uso de índices es adecuado. Se concluye que en Mipymes con más capacidades y tecnología es más probable una respuesta a las crisis mediante innovación, con más capacidades pero menos tecnologías la respuesta sea resiliencia o perseverancia, a menos capacidades y más tecnología la respuesta sea reducción, o salida del negocio por carencia de capacidades y tecnología.

Palabras clave: capacidades, estudio de caso modular, mipymes, nivel tecnológico.

#### Summary

This article analyzes the response of MSMEs to COVID-19 and the ensuing economic recession. It is assumed that the capabilities and technological level determine the behavior in crisis situations to maintain the business model followed, suspend its activity, or transition to innovative forms more intensive in the use of technology. The methodology used is a multiple case study that includes 15 modular cases in Mexican MSMEs. Through the systematization of the information by means of indexes of capabilities and technological intensity, a joint analysis is presented that responds to the hypotheses of the work. The results show that there is a remarkable level of coincidence between the entrepreneur's decisions as described by the individual cases and the working hypotheses of the joint analysis, which indicates that the hypotheses are correct and that the use of indexes is adequate. It is concluded that MSMEs with more capabilities and technology are more likely to respond to crises through innovation, with more capabilities but less technology the response is resilience or perseverance, and with fewer capabilities and more technology the response is downsizing or going out of business due to lack of capabilities

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doctor en Ciencias Económico Administrativas; profesor titular A; Departamento de Estudios Regionales, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA); Universidad de Guadalajara; México, Línea de investigación en innovación de la pyme, alarcon93@hotmail.com y https://orcid.org/0000-0003-3713-0565.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales (Economía de la Empresa); profesor investigador titular C; Departamento de Estudios Regionales, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA); Universidad de Guadalajara; México, Línea de investigación en determinantes del desempeño de la pyme, smart.fong.mx@gmail.com y https://orcid.org/0000-0002-5652-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doctor en Ciencias Económico Administrativas; profesor titular A; Departamento de Estudios Regionales, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA); Universidad de Guadalajara; México, Línea de investigación en internacionalización de la pyme, ocafile@yahoo.com.mx y https://orcid.org/0000-0001-6770-8175.

Keywords: capabilities, case study, MSMEs, modular technological level.

Códigos JEL: L15. L 25. M21

#### Introducción

Los efectos del cambio causados por la pandemia en el entorno de las empresas no fueron homogéneos. Usualmente, se considera que la Mipyme es más frágil que la gran empresa ante las crisis económicas, debido a que cuenta con menos recursos para adaptarse a un contexto cambiante, pero al mismo tiempo, es más ágil que la grande (Eggers, 2020, Kottika et al, 2020, Papadopoulos, Baltas & Balta, 2020).

La nueva "Nueva Normalidad" (Ahlstrom et al., 2020) originada por la dimensión del cambio en el entorno institucional exige a todos los agentes un esfuerzo de reflexión, pero también de acción para gestionar los aspectos más negativos, así como aprovechar las oportunidades que surgen en este nuevo escenario. En lo que concierne a la empresa, en particular al conjunto de la micro, pequeña y mediana (Mipyme) después del shock inicial y la búsqueda de la supervivencia, emergen diversas cuestiones asociadas a las estrategias de respuesta ante la crisis.

Algunos organismos han realizado esfuerzos para reunir evidencia que permita entender cómo ha afectado esta crisis a la Mipyme. Entre éstos se encuentra el del International Trade Centre (ITC), que es una agencia conjunta de las Naciones Unidas y la Organización Mundial del Comercio (OMC). Dicho organismo, en su publicación "SME Competitiveness Outlook 2020: COVID-19: The Great Lockdown and its Impact on Small Business" presenta los resultados de su encuesta sobre el impacto empresarial de la COVID-19, en que colectó evidencia sobre cómo la pandemia afectó a 4,467 empresas en 132 países. Los datos fueron recolectados del 21 de abril al 2 de junio de 2020.

El análisis del ITC muestra que la pandemia afectó fuertemente al 55% de los encuestados. Casi dos tercios de las Mipymes encuestadas señalaron que la crisis impactó sus operaciones comerciales, en comparación con aproximadamente el 40% de las grandes empresas. Una quinta parte señalaron que corrían el riesgo de cerrar de forma permanente en los siguientes tres meses.

La respuesta de la Mipyme no ha sido igual en todas las fases de la crisis, tal como señala el ITC, en la publicación antes referida. Dicho documento expone que las empresas afrontaron la COVID-19 en un ciclo de cuatro fases: primero el cierre o la reducción de su actividad asociado a las medidas sanitarias tomadas por las distintas administraciones, luego debe asimilar los impactos en su cadena de suministro, asociadas a las restricciones sanitarias al comercio mundial y también generadas por el cierre de empresas proveedoras, posteriormente debe actuar en un contexto de demanda deprimida, resultado de la reducción de ingresos disponibles de sus clientes generado por las pérdidas de empleos y por los cambios en sus expectativas sobre el futuro, para finalmente alcanzar la fase de recuperación.

El tránsito por estas etapas no es continuo. Esto se debe a varias causas: la pandemia ha atravesado por diversas olas que han obligado a las empresas a volver a fases previas en su proceso de recuperación, también ha habido efectos cruzados asociados a una evolución desigual en distintos territorios. Desde otra perspectiva, existen variaciones entre empresas en cuanto al tiempo necesario para atravesar las diversas etapas de ese ciclo, donde algunas de ellas han podido ajustarse rápidamente a las nuevas condiciones del mercado y alcanzar antes la recuperación, mientras que otras enfrentan condiciones adversas por más tiempo. Estas diferencias en la velocidad de ajuste son resultado de las distintas respuestas que han podido desplegar las empresas dados sus condicionantes internos.

Figura 1. Fases de impacto de la COVID-19 sobre la empresa



Fuente: Esta figura está basada en la figura 21 contenida en International Trade Centre (2020)

La evidencia empírica presentada por el ITC pone de manifiesto la existencia de ciertas variables que afectan el desempeño de la Mipyme y la forma en que se afronta la crisis, entre ellas destacan el nivel tecnológico y el nivel de capacidades acumuladas en la empresa asociadas a la edad, su exposición a la competencia internacional, su capacidad financiera y su agilidad asociada a su capacidad de innovar mediante la obtención de conocimiento externo. Estas variables además de ser relevantes en la supervivencia a la crisis podrían ser la clave en la adaptación al escenario post-pandémico, y una mejor comprensión de sus mecanismos de actuación es relevante para mejorar las acciones encaminadas a impulsar el desempeño de la mipyme.

Este artículo investiga la relación entre las capacidades existentes y el nivel tecnológico de las empresas con respecto al tipo de comportamiento de la mipyme frente a las crisis, como la de la pandemia de la COVID-19. Para lograr este objetivo se realizan 15 estudios de casos en empresas mexicanas cuyo módulo de recursos y capacidades se analiza de forma transversal mediante índices que dan respuesta a las hipótesis del estudio. El trabajo se organiza de la siguiente forma: Primero se expone el marco teórico que da lugar a las hipótesis del estudio, a continuación se presenta la metodología seguida con una propuesta de estudio de casos modular. Posteriormente se presentan los resultados, en una primera parte se exponen las características generales de las empresas analizadas y el comparativo con los resultados del ITC, a continuación se discuten los resultados del análisis conjunto mediante índices de uno de los módulos de los estudios de caso. Finalmente se presentan las conclusiones de trabajo, tanto las relacionadas con los resultados del estudio, como con la metodología y las limitaciones y ampliaciones futuras del trabajo.

# Marco teórico

Autores como Anand et al. (2020), Eggers (2020), Kottika et al. (2020), Kuckertz et al. (2020), Papadopoulos, Baltas and Balta, (2020) y Wenzel, Stanske and Lieberman (2020) han abordado diversos aspectos de la respuesta estratégica de este conjunto empresarial ante las crisis. Entre estos trabajos la propuesta más amplia la realizan Wenzel, Stanske and Lieberman (2020) quienes analizan el conjunto de artículos publicados en las revistas de la *Strategic Management Society* (SMS) que abordan cómo las empresas responden a las crisis, considerando éstas como los cambios que los miembros de la empresa perciben como repentinos, inesperados y masivamente disruptivos. Sus resultados sugieren que existen cuatro estrategias para responder a la crisis: reducción, perseverancia, innovación y salida.

Wenzel, Stanske and Lieberman (2020) señalan que la estrategia de reducción tiene que ver con la reducción de costos que potencialmente limitan el alcance de las actividades de la empresa, mientras que la estrategia de perseverancia se relaciona con el mantenimiento de las actividades de la empresa en tiempos de crisis, mediante el financiamiento de la deuda y el consumo de los recursos disponibles. La estrategia de innovación consiste en la renovación estratégica en respuesta a la crisis. La estrategia de salida se refiere a la interrupción de las actividades de la empresa, algo que señalan no tiene que ser entendido como un fracaso empresarial. La Mipyme, dadas sus características de flexibilidad, capacidad

de ajuste a bajo costo y cercanía al mercado cuenta con atributos que le permiten seguir esta última estrategia, donde el recurso estratégico que se preserva es el empresario mismo y los activos intangibles que soporta, como sus redes de relaciones, conocimiento del mercado, etc.

La propuesta de Wenzel, Stanske and Lieberman (2020) no establece criterios que señalen cuál será el comportamiento de las empresas en términos del seguimiento de alguna de las estrategias identificadas en su análisis, pero sobre la base de sus hallazgos, es posible realizar una propuesta orientada a la identificación ex – ante, del comportamiento estratégico que tendrá la Mipyme ante una crisis. Disponer de dichos criterios podría contribuir a mejorar el desempeño del sector y a propiciar que las políticas de reactivación de la economía sean más eficientes y oportunas.

En base a la investigación de Wenzel, Stanske and Lieberman (2020) y los resultados del ITC en este trabajo se proponen cuatro hipótesis sobre el comportamiento estratégico de la empresa ante las crisis:

Hipótesis A' Mipymes con alto nivel tecnológico y de capacidades acumuladas tienden a seguir una respuesta estratégica innovadora ante las crisis.

Hipótesis B´ Mipymes con bajo nivel tecnológico y alto nivel de capacidades acumuladas tienden a seguir una respuesta estratégica de perseverancia ante las crisis.

Hipótesis C´ Mipymes con alto nivel tecnológico y bajo nivel de capacidades acumuladas tienden a seguir una respuesta estratégica de reducción ante las crisis.

Hipótesis D´ Mipymes con bajo nivel tecnológico y de capacidades acumuladas tienden a seguir una respuesta estratégica de salida ante las crisis.

En la figura 2 se relacionan las estrategias de respuesta ante la crisis, propuestas por Wenzel, Stanske and Lieberman (2020) con las hipótesis propuestas en este estudio. Tomando en consideración la enorme variación en el comportamiento de los distintos subgrupos de empresas que forman parte del conjunto de la Mipyme, para facilitar la evaluación se consideró conveniente agrupar las distintas manifestaciones de las capacidades empresariales y de utilización de la tecnología, con indicadores comunes para esos aspectos ya que en cada empresa estas variables se manifiestan y denominan de forma diferente. Esta figura expresa que la intensidad tecnológica y las capacidades de la empresa determinan el tipo de respuesta estratégica de la mipyme ante una crisis.

Figura 2. Relación entre el índice de intensidad tecnológica y el índice de capacidades empresariales

Índice de Intensidad tecnológica (T) ↑	Reducción (T+, C-)	Innovación (T+, C+)	
techologica (1)	Salida (T-,C-)	Perseverancia (T-, C+)	
	Índice de Capacidades empresariales (C) →		

Fuente: Wenzel, Stanske and Lieberman (2020)

Las hipótesis se incorporan mediante el establecimiento de Índices: en un eje se encuentra el índice de intensidad tecnológica en que se integra el efecto del uso de la tecnología en la empresa, así como su posición relativa en el sector y del sector en la economía respecto al uso de tecnología. En el otro eje se encuentra el índice de capacidades empresariales que integra diversas variables soportadas por la teoría de Recursos y Capacidades (Fong, Flores & Cardoza, 2017, Fong, 2017) y en la literatura reciente sobre la respuesta estratégica de la pyme ante las crisis (Anand et al., 2020, Eggers, 2020, Kottika et al., 2020, Kuckertz et al., 2020, Papadopoulos, Baltas & Balta, 2020).

El análisis de la relación entre las capacidades y el ajuste de la empresa ante entornos turbulentos ha sido ampliamente discutido en la literatura en gestión estratégica (Teece, Pisano & Shuen, 1997, Teece, 2017). También ha sido abordada cómo la posición de recursos y capacidades afecta la supervivencia, el desempeño y las opciones de respuesta estratégica de la empresa ante una situación dada (Barney, 1991, Soto-Simeone, Sirén & Antretter, 2020), así como los mecanismos mediante los cuales dichos recursos y capacidades son obtenidos (Barney 1986, Dierickx, I. & Cool, K., 1989). La naturaleza idiosincrásica de los recursos y capacidades clave en el desempeño de la empresa conducen a asumir que entre mayor sea la dotación de éstos y más experiencia tenga la empresa en gestión y uso de la tecnología, más viable es la incorporación de innovaciones asociadas a cuestiones como teletrabajo, venta en línea, etc., que tienen una naturaleza más incremental que disruptiva (Leonard-Barton, 1992).

El uso del concepto capacidades en su aplicación en el análisis de la Mipyme presenta una cierta complejidad ya que suele referirse a macro fenómenos estratégicos que involucran el concurso de múltiples recursos, mientras que en la mayor parte de las empresas de este conjunto las decisiones estratégicas recaen en una sola persona o un conjunto reducido de gestores que abordan estas tareas desde el día a día. Para gestionar esta disociación entre el nivel de análisis macro y micro, en este trabajo se aborda el análisis de las capacidades desde la perspectiva de sus microfundamentos (Versailles & Foss, 2019, Wilkens & Sprafke, 2019, Felin, Foss & Ployhart, 2015).

Los índices se diseñaron de forma tal que fueran consistentes con observaciones empíricas como la realizada por el ITC (2020), que expresan que las dotaciones particulares de recursos y capacidades de la empresa determinan el tipo de respuesta que éstas pueden desplegar ante una crisis. El ITC establece en su análisis 3 estrategias: retirada, resiliencia y agilidad que tienen una equivalencia bastante clara con las categorías identificadas teóricamente por Wenzel, Stanske and Lieberman (2020). Así, la estrategia de retirada puede asimilarse a las estrategias de salida, la de resiliencia a la de perseverancia en el modelo de negocio y la de agilidad a la de innovación, puesto que ambas implican procesos de transformación de la empresa. El ITC no incluye la categoría de reducción de forma explícita, pero la integra como parte de la estrategia de resiliencia, asociada a la primera fase de la crisis.

## Metodología

Se consideró que la estrategia metodológica adecuada para esta investigación era la realización de un estudio de casos múltiple siguiendo un diseño modular. Esta elección responde a dos criterios: el primero es que se consideró que dicho método era el más adecuado, dada su capacidad para obtener y analizar evidencia asociada a fenómenos complejos y ambiguos, que incluyen un nivel alto de subjetividad y tienen carácter cualitativo. El segundo criterio fue la temporalidad del estudio, ya que se buscaba analizar los efectos de la pandemia en la empresa mientras ésta aun no concluía y de hecho su control aún exigía confinamiento y muchas empresas seguían cerradas. Esta circunstancia hizo poco recomendable seguir una estrategia cuantitativa, ya que no se disponían de bases de datos adecuadas que recogieran evidencia del periodo específico, ni era viable realizar una encuesta lo suficientemente amplia para alcanzar criterios de representatividad para un universo de 4, 800. 157 empresas (según datos del censo económico, 2019).

Yin (1984, 2014) establece que el criterio para la elección de la metodología para abordar el estudio de un objeto de investigación en particular es su adecuación para la realización de esa tarea. El estudio de casos cuenta con un amplio reconocimiento de su capacidad para explorar fenómenos nuevos para los cuales no se dispone de una teoría previa, ya que desde una perspectiva inductiva se pueden identificar variables y patrones de comportamiento que permitan la elaboración de la explicación del fenómeno analizado.

En el trabajo seminal de Yin, en 1984, se reconoce la capacidad de la metodología del estudio de casos para realizar la contrastación empírica de hipótesis. Esta perspectiva generó un amplio debate metodológico en los años ochenta y noventa, que no reproduciremos en estas páginas. Actualmente es de reconocimiento general la capacidad del estudio de casos para realizar prueba de hipótesis. Sin embargo, aún existe como residuo de dicho debate, un cierto rechazo a su uso, particularmente en prueba de hipótesis, en revistas especializadas (Henry & Foss, 2015).

En el ámbito de la empresa, las características de este objeto de estudio frecuentemente conducen a

que la mejor opción para su análisis sea la realización de estudio de casos. En este contexto diversos autores han abordado el alcance y la forma adecuada de utilizar este método, incluso en análisis muy específicos. Por ejemplo, Beverland and Lindgreen (2010) abordan qué hace que un trabajo pueda considerase un buen estudio de casos, desde un punto de vista positivista, para ello, analizan los problemas de calidad en 105 estudios de caso publicados entre 1971 y 2006. Sus hallazgos muestran que, desde un punto de vista positivista, ha habido una mejora constante en la forma en que los autores abordaron los problemas de calidad de la investigación en los estudios de casos.

Sin embargo, subyacen problemas a ser corregidos, así Aguinis and Solarino, (2019) en su análisis de 52 estudios cualitativos publicados en Strategic Management Journal encuentran carencias que impiden realizar la réplica exacta, empírica o conceptual del trabajo, situación que debilita la presunción de objetividad de la investigación. Desde otra perspectiva, diversos autores han abordado el alcance de distintos diseños de estudio de casos en la generación de teoría: Eisenhardt and Graebner (2007) abordan la construcción de teoría a partir del uso de estudios de casos múltiple, mientras que Andersen, Dubois and Lind (2018) abordan el uso de estudios de caso único como alternativa para comprender las posibles configuraciones de un fenómeno social como la empresa.

Compatibilizar los dos primeros objetivos antes señalados (descripción de un fenómeno y prueba de hipótesis) en un mismo estudio de casos condujo a la elección de un diseño modular para su realización. En este diseño se generaron módulos destinados a captar evidencia que permitiera la contrastación de las hipótesis del trabajo, pero también módulos destinados a explorar los distintos patrones de respuesta adaptativa que están experimentando las empresas del conjunto de la Mipyme. El diseño modular constituye una propuesta cuyo potencial de replicación y escalabilidad permite asumir que esta experiencia puede incorporar diversos grupos de investigación coordinados de forma descentralizada.

La elaboración del protocolo se realizó siguiendo los criterios de calidad usuales en la investigación mediante estudio de casos, y su diseño modular sigue los criterios establecidos en Fong (2017). Para ello y con el fin de observar patrones de replicación entre casos se proporcionó al investigador responsable de un caso, una guía de cómo preparar el reporte para que los casos tuvieran una estructura similar en formato y extensión. En la figura 3 se expresa la estructura y los contenidos que se analizaron en cada uno de los apartados.

Además, se estableció una estrategia general de obtención de evidencia, ya que el tiempo efectivo de atención que se puede esperar obtener por parte de los directivos de una empresa es reducido. La forma adecuada de aprovecharlo óptimamente es confirmando y matizando la información obtenida en internet, pero sobre todo profundizando en los aspectos clave necesarios para la contrastación de hipótesis del caso o explorando las situaciones nuevas.

Adicionalmente, resultó evidente la necesidad de realizar talleres de formación en el manejo del método de estudio de casos y de análisis cuantitativo de las bases de datos que contienen información respecto al comportamiento de las industrias en que se ubican las empresas analizadas. El trabajo de campo se realizó en el segundo semestre de 2020.

#### **Procedimientos realizados**

Por la extensión del protocolo seguido en la investigación no se presenta en este trabajo pero puede ser consultado en (Fong, Ocampo y Alarcón, 2020) pero en la figura 3 se presentan de forma esquemática los módulos en que se dividió el estudio.

### Figura 3. Estructura modular de los casos incluidos en este estudio

CARACTERISTICAS GENERALES: Descripción general de la empresa y de su entorno. Nivel tecnológico, y cadena de valor.

LA EMPRESA: Características de la gestión de la empresa, su desempeño, eficiencia, el motivo que generó su creación, etc.

EL ENTORNO: industria en que actúa la empresa y su posición dentro de la misma (eslabonamientos productivos, posición que guarda en la cadena de valor de la industria), en particular en cuanto a uso de la tecnología. Estructura de la competencia, participación en organizaciones gremiales (como cámaras industriales).

RESPUESTA A LA PANDEMIA: Cómo afectó a la empresa la llegada de la pandemia y las medidas sanitarias de control al sector donde opera.

Situación de la empresa al inicio de la pandemia: Situación estratégica de la empresa antes de la llegada de la pandemia: objetivos, ventaja competitiva, situación financiera, etc.

Respuesta de la empresa a la pandemia: Respuesta estratégica que tuvo la empresa durante la pandemia, cómo adaptó sus objetivos, y su ventaja competitiva para enfrentar las restricciones impuestas por el gobierno y los cambios en el comportamiento de la demanda. Estrategia financiera seguida para abordar el problema.



Cuando llegue la nueva normalidad: Expectativa del empresario respecto a cómo será la nueva normalidad cuando se supere la pandemia y las acciones estratégicas que considera debe tomar la empresa (o está tomando) en preparación: Nuevos objetivos, ajuste de la ventaja competitiva, etc.

EL PERFIL DE RECURSOS Y CAPACIDADES DE LA EMPRESA. Cómo se transformaron las dotaciones de recursos y capacidades de la empresa desde el momento inicial hasta el actual y cómo se proyecta su transformación futura.. En aquellos casos en que se realizó alguna innovación, incidir en cómo se obtuvo el conocimiento necesario para llevarla acabo (identificación de la oportunidad, evaluación, integración y aprovechamiento), las personas que participaron en esas tareas, la descripción de los procesos que permitieron su realización y las estructuras organizativas que soportan dichos procesos.

Fuente: Elaboración propia

A modo de ejemplo, en la figura 4 se muestran algunas de las formas en que se puede realizar el análisis conjunto de los casos. En este trabajo, a partir de la evidencia obtenida se procedió al análisis conjunto del módulo del perfil de recursos y capacidades que incluye el nivel tecnológico y que da respuesta a las hipótesis del estudio que más adelante se presentan en forma de índices.

Caso 1 Caso 2 Caso X Estudio de casos Módulo 1 Módulo 1 Módulo 1 conjunto módu**l**o Análisis Módulo 2 Módulo 2 Módulo 2 onjunto modulo Módulo 3 Módulo 3 Módulo 3 del modulo 3 Módulo 4 Módulo 4 Módulo 4 Análisis del Análisis del Análisis del Análisis g**l**obal Caso del estudio

Figura 4. Distintas modalidades de análisis posibles en un estudio de casos de diseño modular

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se describen estos índices como ejes analíticos.

Para la evaluación del nivel de uso de la tecnología se plantea un índice que considera cinco indicadores:

- Nivel de uso Maquinaria y Equipo: como una aproximación al nivel máximo de automatización que se ha alcanzado en las actividades que se realizan al interior de la empresa, incluyendo una gama de posibilidades que va de la realización manual de las tareas hasta una automatización total mediante el uso de robots.
- Nivel de uso de informática: busca evaluar el grado de implementación que se ha alcanzado en la 2. organización para hacer uso de tecnologías informáticas en sus distintas áreas funcionales, pasando de su ausencia total o el uso de la paquetería estándar básica hasta el desarrollo a la medida de software altamente especializado.
- Posición Tecnológica dentro de la industria: este indicador permite distinguir el rol que juega la empresa en el desarrollo tecnológico de su sector de actividad, si se trata de un líder en el desarrollo e implementación de mejoras tecnológicas o si se trata de un seguidor.
- Número de áreas dentro de la empresa con tecnología estándar o superior: se busca identificar el nivel de penetración que tiene el uso de tecnología en la estructura de la empresa.
- Porcentaje anual de inversión en tecnología y equipo respecto del total de inversiones realizadas: como un indicador del compromiso de la alta dirección con la dotación del equipo adecuado para el cumplimiento de sus funciones a la organización.

En este caso, todos los indicadores se ponderaron con un 20% del valor total del índice de uso de la tecnología ya que no se identificó con claridad algún criterio relevante para ponderar de manera diferenciada cada elemento. La codificación de los indicadores descritos se presenta a continuación en la tabla 1.

Tabla 1. Codificación de Indicadores para Índice de Uso de Tecnología

Indicador	Codificación
Nivel de uso Maquinaria y Equipo	1 Manual
	2 Automático
	3 Máquinas y herramientas
	4 Procesos computarizados
	5 Robots
Nivel de uso de informática	1 Ninguno
	2 Uso de paquetería estándar de
	software
	3 Compras por Internet
	4 Página web/Redes/Ventas en línea
	5 ERP (Plataformas de Comunicación)
	6 Diseño de Software propio
Posición Tecnológica dentro de la industria	1 Ninguna
-	2 Comprador de tecnología estándar
	3 Adaptador de tecnología
	4 Creador de tecnología
Número de áreas dentro de la empresa con	1 Variable discreta
tecnología estándar o superior	
Porcentaje anual de inversión en tecnología y	1 Porcentaje entre 0 y 100%
equipo respecto del total de inversiones realizadas	, ,

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, para la construcción del índice de innovación se consideró que, desde el punto de vista de sus capacidades, las PYMES en términos generales poseen limitaciones a la hora de innovar. Entre las razones se encuentran la falta de recursos y de *know-how* tecnológico lo que conlleva que la innovación se produzca en muchos de los casos de manera reactiva. Este carácter reactivo y a corto plazo de la innovación dificulta la cooperación con agentes regionales de I+D como universidades y centros tecnológicos. En este contexto, se subraya la importancia de que las PYMES desarrollen competencias internas como condición indispensable para que puedan establecer relaciones fructíferas de cooperación con agentes externos y sean capaces de hacer uso de información externa e integrarla con la procedente del interior de la empresa. Con lo mencionado anteriormente como punto de partida, se propone la estimación del índice de innovación el cual se elabora a partir de cinco sub-índices:

- 1. Innovación en productos: Introducción en el mercado de nuevos (o significativamente mejorados) productos. Incluye alteraciones significativas en las especificaciones técnicas, en los componentes, en los materiales, la incorporación de software o en otras características funcionales.
- 2. Innovación en servicios: Introducción en el mercado de nuevos (o significativamente mejorados) servicios o incremento sensible en la calidad o funcionalidades de los ya existentes.
- 3. Innovación en procesos: Implementación de nuevos (o significativamente mejorados) procesos de fabricación, logística o distribución, encaminada a incrementar el nivel de eficiencia de la empresa.
- 4. Innovación en sistemas de gestión: Implementación de nuevos métodos organizacionales en el negocio (gestión del conocimiento, formación, evaluación y desarrollo de los recursos humanos, gestión de la cadena de valor, reingeniería de negocio, gestión del sistema de calidad, etc.), en la organización del trabajo y/o en las relaciones hacia el exterior. También incluye la implementación de nuevos métodos de marketing, incluyendo mejoras significativas en el diseño meramente estético de un producto o embalaje, precio, distribución y promoción.
- 5. Investigación y Desarrollo (I+D): todas las actividades que realiza una empresa para buscar nuevos conocimientos científicos o tecnológicos (investigación), que luego serán aprovechados de forma ordenada por la empresa (Desarrollo) para la producción de nuevos materiales, productos, la puesta en marcha de nuevos procesos o sistemas, así como la mejora de los que ya existen.

Nuevamente, los subíndices fueron ponderados con igual peso para la construcción del índice de innovación, es decir, cada elemento contribuyó en un 20% al valor final del índice global de innovación para cada caso. La codificación empleada se detalla en la tabla 2.

Tabla 2. Codificación de Indicadores para Índice de Innovación

Subíndice	Indicador	Codificación
Innovación en productos	Número de innovaciones (proactivas y reactivas) promedio anual.     Nivel de esfuerzo que representa la innovación     Rapidez de respuesta para llevar a cabo la innovación	1 Variable discreta, las innovaciones proactivas se ponderan por 1.5 y las reactivas por 1.  2 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)  3 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)
Innovación en servicios	Número de innovaciones (proactivas y reactivas) promedio anual.     Nivel de esfuerzo que representa la innovación     Rapidez de respuesta para llevar a cabo la innovación	1 Variable discreta, las innovaciones proactivas se ponderan por 1.5 y las reactivas por 1.  2 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)  3 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)
Innovación en procesos	Número de innovaciones (proactivas y reactivas) promedio anual.     Nivel de esfuerzo que representa la innovación     Rapidez de respuesta para llevar a cabo la innovación	1 Variable discreta, las innovaciones proactivas se ponderan por 1.5 y las reactivas por 1.  2 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)  3 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)
Innovación en sistemas de gestión	Número de innovaciones (proactivas y reactivas) promedio anual.     Nivel de esfuerzo que representa la innovación     Rapidez de respuesta para llevar a cabo la innovación	1 Variable discreta, las innovaciones proactivas se ponderan por 1.5 y las reactivas por 1.  2 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)  3 Respuesta en escala Likert (1 Mínimo, 2 Medio inferior, 3 Medio, 4 Medio superior, 5 Nivel máximo)
I+D	Número de acuerdos de I+D     Cuenta con un departamento propio de I+D     Número de patentes registradas     4 Porcentaje anual de recursos para I+D	1 Variable discreta, total de acuerdos de I+D suscritos con agentes externos a la empresa 2 Variable dicotómica 1=Si, 0=No. 3 Variable discreta 4 Porcentaje de recursos destinados anualmente a actividades de I+D dentro de las inversiones de la empresa, de entre 0 a 100%.

Fuente: Elaboración propia

El uso de estos subíndices permite tener una aproximación más amplia a las diferentes formas de

innovación que se pueden presentar al interior de las empresas. Sobre todo, permite realizar comparaciones adecuadas entre conjuntos heterogéneos de unidades económicas.

El índice de capacidades se construyó desde la perspectiva de la Teoría de Recursos y Capacidades (Autor et al., 2017, Autor, 2017). Se utilizaron diversos indicadores o subíndices que se encuentran vinculados con la construcción y acumulación de capacidades. En particular se evaluó la antigüedad de la empresa, su nivel de diversificación, su comportamiento innovador, su posición competitiva, asociado a la disposición o no de ventajas en la competencia, su vinculación con centros generadores de conocimiento y su posición financiera. Estos indicadores además de ser consistentes con la teoría cuentan con respaldo empírico en la encuesta realizada por el ITC (2020) donde se señala la edad de la empresa, su exposición a la competencia internacional, su capacidad financiera y su agilidad asociada a su capacidad de innovar mediante la obtención de conocimiento externo como criterios que afectan su comportamiento ante la crisis.

- 1. La antigüedad: una empresa expresa que ha debido enfrentar a lo largo de su historia diversos cambios, disruptivos o incrementales, y que ha debido experimentar diversas estrategias en su tránsito entre su creación y su situación actual.
- 2. El nivel de diversificación: la diversificación expresa que la empresa ha debido desarrollar capacidades para poder atender más de un tipo de demanda, a mayor diversificación y mayor complejidad en la diversificación se asume un mayor número de capacidades.
- 3. El comportamiento innovador: el comportamiento de una empresa expresa su base de recursos y capacidades actuales. Para poder innovar la empresa requiere de capacidades que se lo permitan. Además, al poner en práctica nuevas estrategias la empresa crea, transforma y acumula nuevas capacidades. En este proceso juega un rol relevante la capacidad de absorber conocimiento externo, pues ninguna empresa genera por sí misma la totalidad de conocimiento que requiere para operar en el mercado. En el caso de la mipyme, no suelen contar con departamentos formales de I+D+i, por lo que el comportamiento innovador está muy asociado a personas específicas y a procesos en que éstas participan, es decir a los micro fundamentos de la capacidad de absorción. Este subíndice no toma en cuenta el perfil tecnológico de la innovación, que se recoge en los índices de innovación y uso de la tecnología.
- 4. La posición competitiva: El efecto más estudiado de las capacidades es su soporte a la ventaja competitiva. Disponer de una o más ventajas y su fortaleza expresa que la empresa dispone de más capacidades que las empresas que se encuentran en situación de paridad competitiva.
- 5. Vinculación con centros generadores de conocimiento: Disponer de este tipo de vínculos garantiza a las empresas disponer de un flujo relevante de conocimiento a su disposición, que afecta su comportamiento competitivo y mejora su posición competitiva. Sin embargo, el establecimiento de relaciones formales exige el desarrollo de capacidades específicas para gestionar esta relación. Por este motivo se asume que entre más estrecha y explícita sea la relación de la empresa con un centro generador de conocimiento, mayor es su dotación de capacidades.
- 6. Posición financiera de la empresa: La salud financiera de la empresa expresa que ésta dispone de diversas capacidades, tanto para actuar en el mercado, como para obtener financiación externa o gestionar la propia tesorería. Entre mayor es la fortaleza financiera de la empresa se considera que ésta dispone de más capacidades.

En la Tabla 3 se señalan los indicadores utilizados en su evaluación dentro del índice.

**Tabla 3.** Componentes del Índice de capacidades

Codificación de	Escalas
1 a 3	1
3 a 8	2
Más de 8	3
Servicios	1
Productos	2
Mercados	3
	1 a 3 3 a 8 Más de 8 Servicios Productos

	Incremental	1
Comportamiento innovador	Disruptiva reactiva	2
	Disruptiva proactiva	3
	Paridad competitiva	1
Posición competitiva	Ventaja débil	2
	Ventaja fuerte	3
	No hay	1
Vinculación centros generadores de conocimiento	Tácita (egresados universitarios, etc)	2
	Explícita	3
	Situación crítica	1
Posición financiera de la empresa	Estable	2
	Fuerte	3

Fuente: Elaboración propia

Estos subíndices para la evaluación de las capacidades expresan condiciones transversales que afectan el desempeño de todas las empresas cualquiera que sea su actividad o dimensión. Eso no significa que sean todas las variables que afectan la construcción y acumulación de capacidades. Por ejemplo, un indicador que podría haberse incluido es el del número de empleados o el de profesionalización de los gestores. Sin embargo, esos indicadores habrían conducido a la segmentación de los casos en categorías donde se presentan características comunes. Tal y como se diseñó el estudio de casos modular es posible realizar estos análisis particulares, pero el objetivo de este artículo se encuentra en el análisis conjunto de los casos.

#### Resultados

# Características y respuesta de las mipymes analizadas durante la pandemia

El estudio está formado por un total de 15 mipymes que operan en los siguientes sectores: ocho en el sector industrial y siete en el sector servicios. Diez empresas operan en Jalisco y cinco empresas operan en diversos estados, tales como: Nuevo León, Sinaloa, Guanajuato, Ciudad de México y Baja California Sur, por lo que el estudio se enriqueció tanto en sectores de actividad como en zonas geográficas de análisis.

La principal problemática de las mipymes estudiadas, consiste en la reducción en ventas, ya que 11 de las 15 empresas estudiadas reportaron reducciones significativas en sus niveles de ventas. La principal razón de la reducción en ventas se debió a las medidas de confinamiento y distanciamiento social implementadas por los gobiernos Federal y Estatal, estas medidas de confinamiento se vieron reflejadas de diversas maneras y con diferentes estrategias.

En algunos casos, se reportó disminución en afluencia de clientes, en otros se reportó cierre temporal de las empresas que no pertenecen a actividades esenciales. En algunos casos se detuvieron procesos gubernamentales de licitaciones y concursos de obras, lo que detuvo las ventas de empresas que tienen como principal cliente al sector público. No obstante, a pesar de que la manifestación de la crisis de la COVID-19 tuvo un carácter común asociado a la demanda, no todas las empresas respondieron de la misma manera, ya que algunas optaron por incrementar su nivel de innovación y uso de tecnología para poder hacer frente a la crisis, en tanto que otras empresas optaron por pensar en una salida del mercado. Esta situación pone de manifiesto que en la respuesta de la empresa ante una crisis juegan un rol relevante sus dotaciones de recursos y capacidades.

Se clasifica a las empresas de acuerdo a la respuesta que tuvieron frente al cambio según el reporte del caso.

**Cuadro 1.** Resumen de las empresas por su clasificación en innovación, perseverancia y salida/reducción según la percepción del investigador por el reporte del caso.

# Respuesta estratégica de la mipyme ante la crisis del covid-19: un estudio de casos modular Casos incluidos en el estudio

NUM	IERO EMPRESA ESTUDIADA EN EL CASO	AUTOR
TIPO	DLOGÍA DE CASOS: INNOVACIÓN.	
1	INMATERIIS	Julia Arely Luévanos Castor
2	MXDARE SA DE CV	Lazara Yamila Castillo García
3	CAFÉ MORENITA MIA	Sophia Eileen González Berumen
4	JAZTEA	Silvia Maruan Nevarez Calderón
5	ALEX'S PASTA BAR	Alejandra Kinireth Flores Tomás
TIPO	DLOGÍA DE CASOS: PERSEVERANCIA	
6	AUTOPARTES GARIBALDI	Cristina Cárdenas Flores
7	CERVEZA MINERVA.	José Álvaro Llamas Díaz
8	HILOS TROYA	Fernanda Swar Solís Morales
9	I PRINT ENTERPRISES S DE RL DE CV	Daniel Mayo Marín
10	M+M CONSTRUCTORA	Yuriany Salgado Barrizonte
11	GEOC	Juan Sebastián Velásquez Díaz
12	AQUA DE LA PAZ	Raúl Núñez Camaño
13	COMPUTACIÓN INTERACTIVA	Adisleidys Sol Cuellar
TIPO	DLOGÍA DE CASOS: SALIDA/REDUCCIÓN	
14	SALÓN EVENTOS S'KALA	Olga Nayeli Aceves Álvarez
15	EL RAVIOLO	Jhonatan Gaona Ortega

Fuente: elaboración propia

RESPUESTAS DE INNOVACIÓN: bajo este esquema se encuentran 5 empresas que se considera que tienen acumulación de capacidades empresariales y tecnológicas. Estas empresas tienen un promedio de 8.4 años de operaciones, lo que denota empresas en edad promedio de esperanza de vida del Estado de Jalisco, de las cuales dos pertenecen a Sinaloa y una a Nuevo León, en tanto que tres pertenecen a Jalisco. Las empresas pertenecen a los sectores de industria y servicios.

Las principales problemáticas que enfrentaron estas empresas, fueron cierres y reducciones de sus principales canales de venta. Las empresas respondieron reconfigurando sus capacidades para ofrecer nuevos productos y/o servicios dentro del mismo giro de negocio. En algunos casos dejaron de vender su producto principal para enfocarse en productos secundarios y con ello incrementar sus ventas y/o reducir sus costos de almacenamiento. Los esquemas de teletrabajo y servicio a domicilio no representaron un reto, ya que estaban habituados a este tipo de esquemas laborales. Para estas empresas, las orientaciones a nuevos mercados y/o productos será el nuevo reto una vez que se establezca la nueva normalidad. Otro esquema que planean implementar, será el establecimiento de esquemas de trabajo híbridos (presencial/virtual) para continuar con sus actividades de operación, venta y distribución.

Dentro de los casos abordados, parece no haber un sector específico para alguna de las tipologías de empresa, de hecho, existen empresas del giro de restaurantes que tienen respuestas de perseverancia o de reducción, ya que algunas tienen capacidades tecnológicas y otras acumulan capacidades empresariales, y ello lleva respuestas distintas ante la pandemia de COVID-19.

RESPUESTAS DE PERSEVERANCIA: se encontraron 8 empresas de diversos tamaños, con un promedio de 19.5 años de operación, lo que nos habla de la acumulación de capacidades empresariales, ya que han logrado mantenerse en el mercado a pesar de la pandemia. Algunas de las problemáticas de estas empresas, tienen que ver con el menor trato directo con el cliente, lo que reduce su fuerza de ventas;

disminución de sus principales canales de venta y; encarecimiento de insumos importados. Las principales respuestas de estas empresas fueron la búsqueda sistemática de nuevos clientes, en segmentos de mercado que no habían sido explorados y/o no conformaban su principal canal de ventas, ya que en algunos casos sus principales clientes eran del sector privado, pero comenzaron a vender al sector público; en otros casos, se implementó el teletrabajo en la medida de sus posibilidades, lo que ha obligado a mejorar sus procesos de documentación de actividades de trabajo.

Estas empresas han conseguido sostenerse en el mercado a pesar de la pandemia, probablemente porque, durante su tiempo de operación, supieron acumular capacidades empresariales tales como: reconocimiento de sus principales clientes, canales de distribución, establecimiento de áreas funcionales y procesos administrativos, negociación con proveedores. Estas características, les permitieron por un lado implementar esquemas de teletrabajo y escalonamiento de horarios, ya que los procesos y funciones eran claros dentro de las empresas, además de que el reconocimiento de clientes y canales de distribución facilitaron encontrar nuevos clientes para aminorar el impacto de la baja en ventas por distanciamiento social.

RESPUESTAS REDUCCIÓN/SALIDA: al haberse realizado el estudio en empresas que se mantienen en el mercado no se incluyen casos que puedan clasificarse como de salida, pero sí de reducción de la actividad con riesgo de salida, en esta situación se presentaron dos ejemplos, el de una empresa de tamaño pequeño que pertenece al sector servicios de restauración, y otro del giro de renta de salones de eventos. El primer caso es una empresa del giro de restaurant-bar que, con solo 5 años de operación logró acumular capacidades tecnológicas. Sus capacidades tecnológicas, ayudaron a la empresa a reconocer el manejo de sus inventarios, de manera que al tener mejor almacenamiento pudo reducir los costos de éste sin reducir la calidad de los productos. Por otro lado, se implementaron envíos a domicilio para atender a la cartera de clientes con los que la empresa ya contaba lo que le ha permitido mantenerse en la actividad a pesar de una caída significativa en su clientela. Sin embargo, su potencial de mantenerse en el mediano y largo plazo en ese nivel de actividad está limitado por su capacidad financiera. La empresa reconoce que estas capacidades empresariales, como los envíos a domicilio y el mejor empaque de productos, serán en el futuro un área de oportunidad para seguir compitiendo en el mercado, además del desarrollo de conocimientos fiscales sobre tasas impositivas aplicadas a plataformas digitales. Estas capacidades empresariales, serán el punto focal de la empresa en los próximos meses para poder competir desde una posición más sólida en el mercado

En el segundo caso, la empresa tuvo que cerrar por 7 meses debido a la contingencia, y las medidas de distanciamiento social que se mantienen hasta la fecha dificultan la organización de eventos multitudinarios. La contingencia obligó a la empresa a continuar pagando sueldos, pero la incertidumbre ante la duración de las restricciones a su actividad entorpecen la reconfiguración de su modelo de negocio, por lo que posiblemente se vea obligada a valorar su salida del mercado en los próximos meses o a realizar una diversificación no relacionada.

# **Resultados ITC**

La evidencia empírica del ITC (2020) es bastante parecida: aproximadamente el 20% de las empresas que respondieron a la encuesta del ITC COVID-19 adoptaron una estrategia de retirada. Alrededor del 59% de las empresas adoptaron una estrategia de resiliencia para hacer frente al coronavirus. El ITC señala que las empresas resilientes están superando la pandemia con su forma básica intacta. Aproximadamente el 21% de las empresas que respondieron a la encuesta adoptaron una estrategia de agilidad para hacer frente a la pandemia. El ITC remarca que existe una ventaja en ser pequeño, porque es más fácil para las pequeñas empresas tomar decisiones rápidas y desarrollar nuevos productos. Al mismo tiempo, estaban un poco más inclinadas a adoptar estrategias de retirada que las empresas más grandes.

Si adaptamos esta evidencia al modelo propuesto por Wenzel, Stanske and Lieberman (2020), los resultados serían los siguientes (asumiendo el supuesto de que las empresas que han realizado una estrategia de reducción en la primera fase de la crisis lo han hecho con la expectativa de volver a su modelo de negocio anterior). Esta figura expresa que la intensidad tecnológica y las capacidades de la empresa determinan el tipo de respuesta estratégica de la mipyme ante una crisis. Con datos del ITC en relación entre índice de intensidad tecnológica y de capacidades empresariales.

**Figura 5.** Porcentaje de empresas del conjunto de la mipyme que siguieron las distintas respuestas ante las crisis

Índice de Intensidad	Reducción (T+, C-) ¿?	Innovación (T+, C+) 21%
tecnológica (T) ↑	Salida (T-,C-) 20%	Persistencia (T-, C+) +-59%
	Índice de Capacidades empresariales (C) →	

Fuente: Wenzel, Stanske and Lieberman (2020).

#### Resultados del análisis de índices

El análisis conjunto de los casos (eje horizontal de la figura 4 correspondiente al módulo de recursos y capacidades) que se presentará parte del establecimiento de índices para los dos ejes que dan respuesta a las hipótesis del trabajo: esto es, el uso de tecnología y las capacidades disponibles en la empresa como determinantes de la respuesta seguida por éstas. Un resumen del cálculo de los índices de acuerdo a la descriptiva anterior, se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Resumen de índices de los estudios de caso

02450	Índice de	Índice de Uso de	Índice de
CASO	Innovación	Tecnología	Capacidades
Alex's Pasta Bar	57%	42%	78%
Hilos Troya	51%	50%	67%
Salón de eventos S-Kala	46%	42%	56%
InMateriis	87%	90%	89%
Cerveza Minerva	37%	41%	83%
Aqua la Paz	27%	43%	61%
Gestión y ejecución de obra civil	48%	59%	83%
Autopartes Garibaldi	30%	50%	83%
Print Enterprises	42%	43%	67%
Café Morenita Mía	46%	48%	78%
El Raviolo	39%	54%	61%
Mxdare	67%	74%	83%
MM Construcciones	36%	62%	61%
Computación Interactiva de			
Occidente	43%	74%	78%
JAZTEA	34%	42%	83%

Fuente: Elaboración propia con datos de los estudios de caso

En una primera instancia, se puede analizar la relación que existe entre el uso de la tecnología y la innovación de las empresas. Este análisis permite observar que, no necesariamente las empresas que se consideran a sí mismas innovadoras, en realidad lo sean, y viceversa. Esto se debe a que las empresas pueden considerarse a sí mismas como innovadoras, pero el estar en un sector altamente innovador, o con alto uso de tecnologías, restaría importancia a ser innovador. La figura 6 muestra estos resultados.

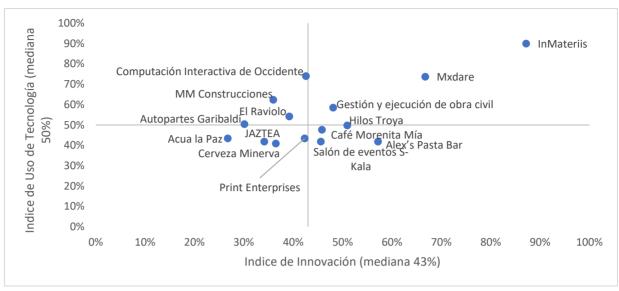


Figura 6. Relación entre Índice de Uso de Tecnología e Índice de Innovación

Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior, la innovación no es en sí misma un atributo que pueda definir el comportamiento estratégico, ya que, para el ajuste al entorno, se requiere de una combinación de capacidades de la empresa con uso de tecnologías. De hecho, esta es la hipótesis central de este trabajo, empresas que hacen uso intensivo de las tecnologías, tienen más oportunidades de adaptar sus estrategias, ya sea a una reducción de actividades o a orientar sus esfuerzos a algunos nichos de mercados y permanecer en ellos. Para mostrar esto, se muestra la siguiente figura con la relación entre el uso de tecnología y las capacidades.

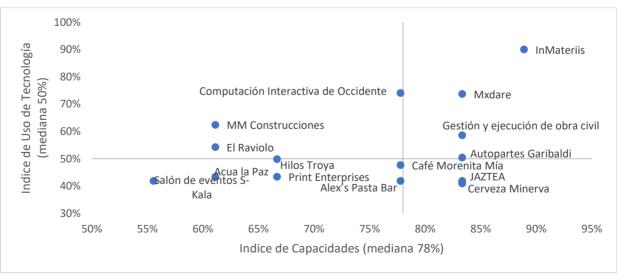


Figura 7. Relación entre Índice de Uso de Tecnología e Índice de Capacidades.

Fuente: Elaboración propia

De la figura 7, resulta claro que las empresas que hacen uso intensivo de las tecnologías, tales como

InMateriis, Mxdare, Computación Interactiva de Occidente, MM Construcciones y Gestión y Ejecución de Obra Civil, tienen clara su estrategia de competencia, es decir, optan por la reducción o a la innovación. Los casos del resto de empresas deben ser analizados con más detalle, puesto que muestran estrategias no tan claras para poder hacer frente al cambio por la COVID-19. Por citar algunos ejemplos, Jaztea que tiene bajo nivel de uso de tecnologías, tiene un índice alto de capacidades, pero un índice bajo de innovación, en un sector muy tradicional y con estructura oligopólica, lo que influye directamente en la estrategia de innovación adoptada por la empresa. Otro ejemplo es Autopartes Garibaldi, ya que esta empresa tiene un índice medio de uso de tecnologías, con bajos niveles de innovación, pero con altos índices de capacidades, en un sector tradicional y competitivo, lo que lleva a la empresa a fijar una estrategia de perseverancia.

Con esta finalidad, se muestra la tabla 5, con promedios de índices de uso de tecnologías y capacidades de empresas de acuerdo a las estrategias adoptadas.

Tabla 5. Estrategias Adoptadas e Índice de Uso de Tecnología y Capacidades.

Estrategia	Promedio Índice de Uso de Tecnología	Promedio Índice de Capacidades	Número de Empresas
Innovación	59%	82%	5
Reducción	54%	61%	1
Persistencia	53%	71%	8
Salida	42%	56%	1

Fuente: Elaboración propia con información de los estudios de caso.

De la tabla 5, se puede afirmar que las empresas que optan por la innovación, tienen índices de capacidades y de uso de tecnologías más altos que el resto de empresas. Además, las empresas que logran persistir en los mercados tienen índices de capacidades que son altos, en tanto que las empresas que optan por estrategias de reducción o salida, muestran menores índices de capacidades. Las capacidades son determinantes en cualquiera de las respuestas, no obstante, el uso de las tecnologías es algo relativo, pues no hay mucha diferencia entre las estrategias de innovación, reducción o permanencia (59%, 54% y 53% respectivamente). Por lo que, el uso de tecnologías es importante, pero depende tanto del sector donde compita la empresa, como de las capacidades que hayan acumulado en sus experiencias de competencia.

**Tabla 6.** Clasificación de las empresas incluidas en el estudio según resultados del módulo recursos y capacidades mediante índices de tecnología y capacidades.

TIPOLOGÍA CASOS REDUCCIÓN	TIPOLOGÍA CASOS INNOVACIÓN
El Raviolo (15 empleados) Caso M+M Constructora (10 empleados) Hilos Troya (35 empleados)	INMATERIIS (18 empleados y 22 colaboradores externos)  MXDARE SA de CV (6 empleados)  GEOC (30 empleados)  Autopartes Garibaldi (30 empleados)  Caso Computación Interactiva (40 empleados)
TIPOLOGIA CASOS SALIDA	TIPOLOGÍA CASOS PERSEVERANCIA
Salón eventos S'Kala (35 empleados)	Cerveza Minerva. (200 empleados)

AQUA de La Paz (4 empleados) I PRINT ENTERPRISES S de RL de CV (10 empleados)

Alex's Pasta Bar (12 empleados) Café Morenita Mia (20 empleados) JAZTEA (61 empleados)

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 6 se observan diferencias en la ubicación de las empresas en las respuestas que podrían seguir si las hipótesis del estudio contenidas en el caso modular mediante índices se confirman.

En este estudio se evidencia que el proceso de simplificación analítico asociado al uso de índices no genera conflictos significativos entre los resultados obtenidos en las narrativas de los casos y los obtenidos en la respuesta a las hipótesis en el análisis conjunto de los casos modulares. De hecho, las diferencias entre los resultados obtenidos entre estos análisis posiblemente evidencien que empresas que optan por una respuesta, vistas de forma relativa podrían optar por otras estrategias a futuro dadas sus condiciones de tecnología y dotaciones de capacidades. En este sentido tener opciones no significa que el empresario decida optar por ellas. Lo que sí parece concluyente es que aquellas que disponen de poca tecnología y capacidades no tienen más opción que la reducción o la salida.

#### **Conclusiones**

La evidencia presentada y discutida pone de manifiesto que las hipótesis se cumplen y que propiciar que las empresas del conjunto de la mipyme adquieran, desarrollen y utilicen activos basados en tecnología contribuye a ampliar las opciones de comportamiento de respuesta estratégica ante las crisis. Asimismo, propiciar que las empresas del conjunto de la mipyme acumulen capacidades y hagan uso de éstas de forma intensiva es importante para impulsar su resiliencia ante una crisis como la de la COVID-19.

Una de las principales conclusiones es que la respuesta de la mipyme ante la crisis de la COVID-19 se divide en dos ámbitos claramente diferenciados. Por una parte, un ajuste reactivo relacionado con el cumplimiento de las regulaciones impuestas por las distintas administraciones para el control de la pandemia, y por otra un comportamiento proactivo asociado a los cambios en el mercado. Las empresas analizadas, con independencia de su dimensión relativa, sector de actividad y nivel tecnológico expresan como objetivo primordial el mantenimiento de sus ventas. En función del desempeño y características de su demanda, así como de su expectativa sobre cómo ésta se comportará en el futuro, establecen las posibles estrategias a seguir.

También se concluye que la intensidad en el uso de tecnología es un condicionante relevante en el tipo de respuesta estratégica que la Mipyme puede adoptar ante una crisis como la de la COVID-19. Si bien el sector de actividad en que actúa una firma es un factor que impulsa o reduce el uso de tecnología, incluso en sectores considerados tradicionales se observa un uso creciente de ésta, en múltiples manifestaciones, así como un cierto cambio positivo en la actitud hacia su uso. El ejemplo más claro de esto es la utilización de soluciones informáticas, aún entre empresarios "tradicionales". Este cambio puede deberse a la generalización en el uso de teléfonos inteligentes o la incorporación cada vez mayor en los equipos de gestión de la empresa, de nativos y migrantes digitales, que está transformando el comportamiento estratégico de la Mipyme. La crisis de la COVID-19 ha obligado a muchas empresas a incursionar o intensificar su uso de teletrabajo, comercialización en línea, y videoconferencias. Esta experiencia constituye un factor de impulso en el uso de tecnología. De hecho, en diversos casos se señala el uso de estas herramientas como uno de los cambios a mantener en la nueva normalidad por los impactos positivos que observaron los empresarios.

La evidencia analizada permite concluir que las capacidades internas de la empresa son el principal determinante del comportamiento estratégico de la empresa ante una crisis como la de la COVID-19, pero también en situaciones consideradas normales. Las empresas que se incluyeron en este estudio fueron seleccionadas desde la perspectiva de que tuvieran potencial de sobrevivir a la crisis y adaptarse a la nueva normalidad, con el fin de contar con casos que permitieran analizar los procesos de respuesta estratégica.

Al abordar el análisis de sus dotaciones de capacidades, se observó que, de hecho, todas disponían de un nivel elevado de capacidades y que es un conjunto de empresas maduras que disponen de equipos de gestión con experiencia y conocimiento del mercado.

La irrupción de la crisis generada por la COVID-19 y su impacto en todas las esferas de la vida ha llevado a investigadores de todos los ámbitos a buscar respuestas y soluciones que no pueden esperar a que se completen los largos y tortuosos procesos mediante los cuales se obtiene el apoyo para la realización de un proyecto de investigación, y en este contexto, el diseño de casos modular propuesto podría constituir una alternativa viable para realizar estudios de forma descentralizada y rápida, aunque se asume que la metodología usada depende del buen diseño de los protocolos y de la correcta recolección de la evidencia.

# Limitaciones y ampliaciones futuras

Este trabajo se realizó en medio de la pandemia por Covid-19. Por este motivo una de sus posibles limitaciones se encuentra en que analiza información en proceso de transformación. Esta circunstancia determina una de sus posibles ampliaciones que tiene que ver con la realización de análisis longitudinales que permitan observar si el comportamiento en la respuesta estratégica de las empresas a la crisis cambia o se mantiene cuando las causas de la crisis desaparecen.

Por otra parte, en el estudio se observó la necesidad de ampliar el trabajo para incorporar los efectos en el acceso al financiamiento y en los cambios en las cadenas globales de valor, así como la evolución en el uso de capacidades desarrolladas durante la crisis.

Finalmente, el uso de la metodología del estudio de casos mediante un diseño modular permite escalar los trabajos de investigación y una ampliación del estudio podría incluir un mayor número de casos, tanto nacionales como a escala regional o internacional.

### Referencias bibliográficas

- Aguinis, H., & Solarino, A. M. (2019). Transparency and replicability in qualitative research: The case of interviews with elite informants. Strategic Management Journal, 40(8), 1291–1315. https://doi.org/10.1002/smj.3015
- Ahlstrom, D., Arregle, J., Hitt, M. A., Qian, G., Ma, X., & Faems, D. (2020). Managing technological, sociopolitical, and institutional change in the new normal. *Journal of Management Studies*, *57*(3), 411-437. <a href="https://doi.org/10.1111/joms.12569">https://doi.org/10.1111/joms.12569</a>
- Anand, P., Ferrer, B., Gao, Q., Nogales, R., & Unterhalter, E. (2020). COVID-19 as a capability crisis: Using the capability framework to understand policy challenges. *Journal of Human Development and Capabilities*, 21(3), 293-299. https://doi.org/10.1080/19452829.2020.1789079
- Andersen, P. H., Dubois, A., & Lind, F. (2018). Process validation: Coping with three dilemmas in process-based single-case research. *Journal of Business & Industrial Marketing, 33*(4), 539-549. DOI 10.1108/JBIM-07-2016-0152
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, *32*(10), 1231-1241. https://doi.org/10.1287/mnsc.32.10.1231
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108
- Beverland, M., & Lindgreen, A. (2010). What makes a good case study? A positivist review of qualitative case research published in industrial marketing management, 1971–2006. *Industrial Marketing Management*, 39(1), 56-63. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.09.005
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, *35*(12), 1504-1511. https://doi.org/10.1287/mnsc.35.12.1504
- Eggers, F. (2020). Masters of disasters? challenges and opportunities for SMEs in times of crisis. *Journal of Business Research*, *116*, 199-208. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.025
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges.

- Academy of Management Journal, 50(1), 25-32. https://doi.org/10.5465/amj.2007.24160888
- Felin, T., Foss, N.J., & Ployhart, R. E. (2015). The microfoundations movement in strategy and organization Management theory. Academy of Annals. 9(1), 575-632. https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/19416520.2015.1007651
- Fong Reynoso, C., Ocampo Figueroa, L. E. y Alarcón Osuna, M. A. (2020). Respuesta estratégica de la MiPyME ante la crisis de la COVID-19: un estudio de casos modular.. Zapopan: Universidad de Guadalajara https://www.cucea.udq.mx/include/publicaciones/coorinv/pdf/RespuestaestrategicamypimesEBO
- Fong Reynoso, Carlos. (2017). Competitividad e internacionalización de la PyME en México. Analisis sectorial empresarial.. Ed. Universidad de Guadalaiara https://www.cucea.udg.mx/administra/publicaciones/portadas/pdf/Competitividad-einternacionalizacion-EBOOK.pdf
- Fong Reynoso C., Flores-Valenzuela, K. E, & Cardoza-Campos, L. M. (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico. Nova scientia. 9(19), 411-440. http://dx.doi.org/10.21640/ns.v9i19.739
- Henry, C., & Foss, L. (2015). Case sensitive? A review of the literature on the use of case method in entrepreneurship research. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 21(3), 389-409. http://dx.doi.org/10.1108/IJEBR-03-2014-0054
- International Trade Centre (2020), SME Competitiveness Outlook 2020; COVID-19: The Great Lockdown and its Impact on Small Business. ITC, Geneva. https://intracen.org/file/itcsmeco2020pdf
- Kottika, E., Özsomer, A., Rydén, P., Theodorakis, I. G., Kaminakis, K., Kottikas, K. G., & Stathakopoulos, V. (2020). We survived this! what managers could learn from SMEs who successfully navigated the greek economic crisis. Industrial Marketing Management, 88. 352-365. http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.021
- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Reyes, C. A. M., Prochotta, A., Berger, E. S. (2020). Startups in times of crisis-A rapid response to the COVID-19 pandemic. Journal of Business Venturing Insights, e00169. http://dx.doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169
- Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. Strategic Management Journal, 13(S1), 111-125. http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250131009
- Papadopoulos, T., Baltas, K. N., & Balta, M. E. (2020). The use of digital technologies by small and medium enterprises during COVID-19: Implications for theory and practice. International Journal of Information Management, 55, 102-192. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102192
- Soto-Simeone, A., Sirén, C., & Antretter, T. (2020). New venture survival: A review and extension. International Journal of Management Reviews, 22(4), 378-407. http://dx.doi.org/10.1111/ijmr.12229
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic Management 509-533. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-Journal. 18(7), 0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z
- Teece, D. J. (2017). A capability theory of the firm: An economics and (strategic) management perspective. New Zealand Economic Papers, 53(1), 1-43. https://doi.org/10.1080/00779954.2017.1371208
- Versailles, D. W. & Foss, N. J. (2019). Unpacking the constituents of dynamic capabilities: A microfoundations perspective. Management international, 23(4), 18-29. https://doi.org/10.7202/1066067ar
- Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. B. (2020). Strategic responses to crisis. Strategic Management Journal, 41, 7-18. doi: 10.1002/smj.3161
- Wilkens, U. & Sprafke, N. (2019). Micro-Variables of Dynamic Capabilities and How They Come into Effect - Exploring Firm-Specificity and Cross-Firm Commonalities. Management international / International Management /Gestion Internacional, 23(4), 30-49. https://doi.org/10.7202/1066068ar

Yin, R. K. (1984, 1989, 1994, 2014). Case Study Research: Design and Methods. London: Sage Publications. http://dx.doi.org/10.3138/cjpe.30.1.108

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 35-49

DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.465

# Del aula a la empresa: Comprendiendo la intención emprendedora en estudiantes universitarios

# From the classroom to the firm: Understanding entrepreneurial intention in college students

Ana Lucia, Ruiz-Vigil <sup>1</sup> Juan Bernardo, Amezcua-Núñez <sup>2</sup> Adriana, Méndez-Wong<sup>3</sup>

#### Resumen

Este estudio tiene como objetivo analizar los factores que influyen en la intención emprendedora de los estudiantes universitarios. La metodología empleada incluye la recolección de datos a través de un cuestionario en escala de Likert, aplicado a 431 estudiantes de la Facultad de Mercadotecnia de la Universidad Autónoma de Coahuila, y el análisis utilizando un modelo de ecuaciones estructurales (SEM). Los resultados indican que tanto la educación emprendedora como el apoyo social y las características psicológicas de los estudiantes tienen un impacto significativo en sus intenciones de emprender, con diferencias notables según el género. Se identificaron elementos clave como el papel de la educación en el fomento de la percepción positiva hacia el emprendimiento y la importancia del apoyo social en el proceso. Las conclusiones destacan la necesidad de fortalecer la educación emprendedora en las universidades y de crear un entorno que favorezca el desarrollo de habilidades emprendedoras, lo que podría contribuir a un aumento en la actividad emprendedora y al crecimiento económico en el contexto local.

Palabras claves: Estudiantes, emprendimiento, genero, apoyo académico.

#### **Abstract**

This study aims to analyze the factors influencing entrepreneurial intentions among university students. The methodology employed includes data collection through a Likert scale questionnaire, applied to 431 students from the Faculty of Marketing at the Universidad Autónoma de Coahuila, and the analysis using a structural equation model (SEM). The results indicate that both entrepreneurial education and social support, as well as the psychological characteristics of the students, have a significant impact on their entrepreneurial intentions, with notable differences according to gender. Key elements were identified, such as the role of education in fostering a positive perception of entrepreneurship and the importance of social support in the process. The conclusions highlight the need to strengthen entrepreneurial education in universities and to create an environment that fosters the development of entrepreneurial skills, which could contribute to an increase in entrepreneurial activity and economic growth in the local context.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doctora, Facultad de Mercadotecnia Universidad Autónoma de Coahuila, México, Consumo responsable, marketing operativo, adrianamendezwong@uadec.edu.mx https://orcid.org/0000-0003-3935-1265



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doctora, Facultad de Mercadotecnia Universidad Autónoma de Coahuila, México, Consumo responsable, marketing operativo, anruizv@uadec.edu.mx https://orcid.org/0000-0002-4160-8587

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doctor, Facultad de Mercadotecnia Universidad Autónoma de Coahuila, México, Consumo responsable, marketing operativo juan.amezcua@uadec.edu.mx https://orcid.org/0000-0001-6227-2202

**Keywords:** Students, entrepreneurship, gender, academic support.

Códigos JEL: E24, I25, D92

Introducción

Durante las décadas de 1940 y 1950, la educación se centraba en preparar a los estudiantes para ocupar roles dentro de empresas ya establecidas. El énfasis principal estaba en equipar a los estudiantes con las habilidades y conocimientos necesarios para ingresar al mercado laboral y desempeñarse eficientemente en funciones específicas dentro de organizaciones existentes. Las instituciones educativas se enfocaban en impartir conocimientos técnicos y teóricos relevantes para diversos sectores industriales y comerciales, dando prioridad a disciplinas convencionales como ingeniería, medicina, contabilidad y administración.

El sistema educativo estaba estrechamente alineado con las demandas del mercado laboral, enfocándose en la adquisición de habilidades prácticas y conocimientos especializados directamente aplicables en entornos empresariales ya establecidos. Se prestaba poca atención al desarrollo de habilidades empresariales, creatividad o iniciativa para emprender nuevos negocios. En este contexto, el emprendimiento no era visto como una opción principal ni se fomentaba activamente como una carrera viable. (Shane & Venkataraman,2000).

Durante la década de 1960, se evidenció un cambio significativo en la educación superior con la implementación de programas académicos enfocados en el estudio del emprendimiento y la administración de empresas. Las universidades comenzaron a reconocer la necesidad de preparar a los estudiantes no solo para desempeñarse en roles dentro de compañías ya establecidas, sino también para equiparlos con las capacidades requeridas para iniciar y dirigir sus propios negocios. Este cambio reflejó un mayor reconocimiento del espíritu emprendedor y la innovación como impulsores fundamentales del crecimiento económico y el desarrollo empresarial. (Kuratko, 2005).

En lo que respecta a la educación emprendedora, se observa que, durante las últimas décadas del siglo XX, las reformas educativas comenzaron a reconocer la importancia de fomentar habilidades empresariales entre los estudiantes universitarios, se promovieron programas académicos y curriculares enfocados en la administración de empresas y el emprendimiento, reflejando una tendencia global hacia la valoración del espíritu emprendedor como motor de desarrollo económico y social. Las universidades mexicanas empezaron a implementar cursos y actividades que incentivaban la creatividad, la innovación y la capacidad de los estudiantes para iniciar y gestionar sus propios negocios. (González, 2009).

Según Kuratko, (2005) la educación en el emprendimiento ha experimentado un crecimiento significativo en respuesta a la creciente demanda de habilidades empresariales en el entorno laboral actual. Además, tiene un impacto significativo al inspirar y nutrir una mentalidad emprendedora entre los estudiantes universitarios. Más allá de simplemente transmitir conocimientos prácticos en negocios, su enfoque abarca el estímulo de la creatividad, la innovación y la mentalidad empresarial. Para fomentar esta actitud emprendedora, es esencial emplear enfoques pedagógicos que promuevan la autonomía, la resolución de problemas y la disposición para asumir riesgos. Estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y la exposición a casos reales de emprendimiento son fundamentales para lograr este objetivo.

La educación empresarial ha sido identificada como un elemento fundamental que podría influir en las decisiones profesionales de los estudiantes universitarios Por esta razón, es importante investigar cómo la educación empresarial puede afectar la inclinación de los estudiantes universitarios hacia el emprendimiento. (Keat, Selvarajah and Meyer, 2011). El objetivo general de esta investigación es evaluar la influencia de la actitud emprendedora y la teoría de las capacidades dinámicas en el desarrollo de la intención emprendedora de los estudiantes universitarios del sur del estado de Coahuila.

## Marco teórico

Durante la década de 1940, se implementaron medidas para fortalecer el sistema educativo en México, lo que incluyó la ampliación de la educación superior. En consecuencia, en 1943 se creó la Universidad

Nacional Autónoma de México (UNAM), se convirtió en una de las principales instituciones educativas del país, desempeñando un papel clave en la formación de profesionales en diversas disciplinas, se establecieron nuevas universidades estatales en distintas regiones de México durante este período, con el propósito de aumentar el acceso a la educación superior. Estas instituciones educativas desempeñaron un papel importante en la democratización del acceso a la educación superior y en el desarrollo de recursos humanos en todo el país. (González, 2009).

Durante las décadas de 1980 y 1990, México implementó una serie de reformas en su sistema universitario para hacer frente a los retos de acceso, calidad y relevancia educativa. Estas reformas se centraron en la modernización y actualización de los programas académicos, la promoción de la autonomía universitaria, y la mejora de la calidad educativa, se introdujeron programas de modernización y actualización curricular en las universidades mexicanas con el fin de adaptar la educación universitaria a las demandas cambiantes del mercado laboral. Estos programas se enfocaron en la revisión y actualización de los planes de estudio para integrar nuevas tecnologías, enfoques pedagógicos innovadores y habilidades relevantes para el mundo laboral actual. (Serrano, 1995).

La educación emprendedora ha evolucionado y se ha establecido como un campo académico respetado y valioso dentro de la educación superior. Ahora se reconoce la importancia de integrar tanto la teoría como la práctica para proporcionar a los estudiantes una comprensión completa de los fundamentos empresariales y las habilidades esenciales para triunfar en el entorno empresarial contemporáneo. Esta aproximación unificada capacita a los estudiantes para aplicar los conceptos teóricos en contextos prácticos, estimulando la creatividad, la resolución de problemas y la toma de decisiones eficaces. (Fayolle & Gailly, 2015).

#### **Emprendimiento**

El empleo asalariado, o lo que tradicionalmente se consideraba como un empleo "seguro", ya no es una certeza, sobre todo en el ámbito del sector público, para los individuos que han completado su educación universitaria. Esta afirmación se fundamenta en las transformaciones observadas en el mercado laboral contemporáneo, donde la estabilidad y la garantía de empleo a largo plazo son cada vez más escasas, lo que impulsa a los graduados a explorar alternativas de carrera que les otorguen mayor autonomía y control sobre su futuro profesional. (Kamau, 2006).

El emprendimiento se puede describir como el proceso de reconocer, analizar y capitalizar oportunidades con el fin de generar valor económico y social a través del establecimiento y manejo de nuevos proyectos, compañías o empresas (Shane & Venkataraman, 2000).

El término emprendimiento se ha vuelto omnipresente en nuestra sociedad contemporánea, resonando en diversas esferas como la política, la economía, la academia e incluso entre los estudiantes universitarios. Cada año, a lo largo y ancho del mundo, se llevan a cabo una multitud de seminarios, conferencias y talleres que subrayan la trascendencia del espíritu emprendedor en el contexto nacional, social y en el desarrollo personal (Keat, Selvarajah & Meyer, 2011).

El emprendimiento es ampliamente reconocido como un impulsor fundamental del crecimiento económico y la generación de empleo, ya que estimula la innovación, la competencia y la variedad económica (Autio et al., 2014). Además, se ha señalado que el emprendimiento puede desempeñar un papel significativo en la promoción del desarrollo sostenible al fomentar prácticas comerciales responsables y ofrecer soluciones a los desafíos sociales y medioambientales (Fayolle & Gailly, 2015).

#### La Teoría de las Capacidades Dinámicas (TCD)

Es un marco conceptual desarrollado en el ámbito de la gestión estratégica y empresarial. Esta teoría se centra en la capacidad de las organizaciones para integrar, construir y reconfigurar sus recursos internos y externos en respuesta a un entorno cambiante, con el objetivo de generar y mantener ventajas competitivas sostenibles (Teece, 2007).

Según Teece (2007), las capacidades dinámicas son "la capacidad de una organización para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para abordar de manera efectiva los cambios del entorno". Estas capacidades no son solo habilidades o conocimientos específicos, sino procesos complejos que permiten a las organizaciones adaptarse, innovar y responder de manera ágil a las demandas del mercado y las oportunidades emergentes. Las capacidades dinámicas se basan en tres procesos fundamentales (Teece, 2007):

Sensibilidad al entorno y capacidad de aprendizaje: Las organizaciones deben ser capaces de detectar y comprender los cambios en su entorno, así como aprender de sus propias experiencias y las de otros. Esto implica una capacidad para escanear el entorno, interpretar señales y actuar en consecuencia.

Capacidad de integración: Las organizaciones deben ser capaces de combinar y reconfigurar sus recursos internos y externos de manera efectiva para adaptarse a las demandas cambiantes del entorno. Esto implica la capacidad de gestionar el conocimiento, coordinar actividades y aprovechar sinergias entre diferentes partes de la organización.

Capacidad de innovación: Las organizaciones deben ser capaces de generar y aplicar nuevas ideas, tecnologías y prácticas para crear valor de manera sostenible. Esto implica la capacidad de experimentar, explorar nuevas oportunidades y llevar a cabo cambios significativos en la forma en que operan.

La TCD ha sido ampliamente aplicada en el contexto empresarial para comprender cómo las organizaciones pueden adaptarse y prosperar en entornos turbulentos y altamente competitivos (Helfat et al., 2007). Sin embargo, también se ha utilizado en otros campos, como la innovación, la estrategia empresarial y, más recientemente, el emprendimiento, donde se ha aplicado para comprender cómo los emprendedores pueden desarrollar y utilizar capacidades dinámicas para crear y mantener empresas exitosas (Lichtenthaler y Lichtenthaler, 2009).

## Teoría de las Capacidades Dinámicas y el emprendimiento universitario

La convergencia entre el emprendimiento universitario y la teoría de las capacidades dinámicas proporciona un marco sólido para entender cómo las instituciones académicas pueden cultivar y respaldar la iniciativa empresarial entre sus estudiantes. El emprendimiento universitario, que engloba la creación de nuevas empresas o proyectos empresariales por parte de miembros de la comunidad universitaria, ha emergido como un fenómeno relevante por su potencial para impulsar la innovación y el desarrollo económico (Audretsch et al., 2006). Por su parte, la teoría de las capacidades dinámicas enfatiza la importancia de que una organización pueda adaptarse y evolucionar frente a cambios en su entorno, no solo aprovechando sus recursos existentes, sino también desarrollando nuevos recursos y capacidades (Eisenhardt & Martin, 2000).

La integración de estas perspectivas teóricas permite comprender cómo las universidades pueden potenciar el emprendimiento entre sus estudiantes. Esto implica no solo la implementación de programas de educación en emprendimiento, sino también la creación de una cultura emprendedora arraigada en toda la institución y la construcción de redes de apoyo para los emprendedores (Kuratko, 2005). Además, la teoría de las capacidades dinámicas ofrece una lente a través de la cual las universidades pueden adaptarse continuamente para satisfacer las necesidades cambiantes de los estudiantes emprendedores y el entorno empresarial en general (Teece, 2007). Esto implica la identificación de oportunidades emergentes, la adaptación de los programas educativos en consecuencia y el desarrollo de nuevos recursos y apoyos para los emprendedores universitarios (Hitt & Ireland, 2005).

Este enfoque teórico proporciona una guía integral para entender y promover el emprendimiento universitario como un motor de innovación y desarrollo económico. Al abordar tanto la capacidad de adaptación de las instituciones académicas como la necesidad de fomentar el espíritu emprendedor entre los estudiantes, este marco teórico ofrece una estrategia sólida para aprovechar el potencial del emprendimiento en el ámbito universitario.

La TCD que se ha utilizado en el ámbito empresarial y de emprendimiento para comprender cómo las organizaciones y los individuos desarrollan y utilizan capacidades para crear y mantener ventajas competitivas puede ser abordada desde el emprendimiento, mediante las siguientes consideraciones:

## Del Aula a la Empresa: Comprendiendo la Intención Emprendedora en Estudiantes Universitarios

Apoyo Institucional: Puede ser visto como una capacidad dinámica que incluye la capacidad de la institución para generar nuevas ideas, fomentar el emprendimiento estudiantil y establecer vínculos con la sociedad para emprender. Intención Emprendedora: Puede ser considerada como el resultado de las capacidades dinámicas de los individuos para reconocer y aprovechar oportunidades de negocio, así como su capacidad para movilizar recursos y tomar decisiones emprendedoras. Perfil Psicológico: Puede influir en la capacidad dinámica de los individuos para adaptarse a diferentes situaciones, ser creativos, perseverantes y seguros en sus esfuerzos emprendedores. Actitud para Emprender: Puede ser vista como una capacidad dinámica que refleja la orientación de los individuos hacia el emprendimiento, su capacidad para superar obstáculos y su disposición para aprovechar oportunidades. Perfil Personalidad: Puede influir en la capacidad dinámica de los individuos para trabajar de manera colaborativa, ser socialmente responsables y buscar continuamente la mejora en sus esfuerzos emprendedores. Apoyo Académico: Puede ser considerado como una capacidad dinámica de la institución para proporcionar orientación, apoyo financiero, acceso a herramientas y reconocimiento a los estudiantes emprendedores.

La Teoría de las Capacidades Dinámicas ofrece un marco conceptual que puede ayudar a comprender cómo los diferentes constructos en la escala pueden influir en la intención emprendedora de los estudiantes universitarios desde una perspectiva más contemporánea.

En resumen, la Teoría de las Capacidades Dinámicas proporciona un marco conceptual poderoso para comprender cómo las organizaciones y los individuos pueden adaptarse y prosperar en entornos complejos y cambiantes, y cómo pueden generar y mantener ventajas competitivas a lo largo del tiempo.

## Metodología

La muestra es de 474 estudiantes universitarios presenta una distribución en términos de los semestres que cursan. Una proporción significativa de los estudiantes se encuentra en los primeros semestres de su carrera, con un 15.6% en el primer semestre y un 41.4% en el segundo semestre. Esto significa que el 57.0% de los estudiantes están en sus etapas iniciales de formación universitaria. En contraste, solo el 0.4% está en el tercer semestre, el 0.8% en el cuarto semestre, el 33.3% en el quinto semestre y el 8.4% en el séptimo semestre. Esto sugiere una menor representación de estudiantes en semestres avanzados dentro de la muestra.

En cuanto al sexo de los participantes, la muestra está compuesta predominantemente por mujeres, quienes representan el 78.9% (374 estudiantes), mientras que los hombres constituyen el 21.1% (100 estudiantes). Respecto a la experiencia laboral en una empresa familiar, el 36.9% (175 estudiantes) ha trabajado o trabaja en un puesto de una empresa familiar donde se fomenta el desarrollo de actitudes emprendedoras, en comparación con el 63.1% (299 estudiantes) que no ha tenido esta experiencia. Por último, en términos de educación en emprendimiento, el 58.4% de los estudiantes (277) ha cursado alguna materia relacionada con el emprendimiento, mientras que el 41.6% (197) no lo ha hecho. Esto indica un interés significativo en el emprendimiento entre los estudiantes, aunque muchos aún no han tenido la oportunidad de trabajar en un entorno empresarial familiar. Cabe mencionar que esta encuesta se realizó a través de la plataforma SurveyMonkey durante el periodo de mayo a septiembre de 2022.

El emprendimiento se ha convertido en un fenómeno de gran importancia en el ámbito académico y empresarial, siendo reconocido como un motor clave para la innovación, el crecimiento económico y la creación de empleo. En este contexto, el papel del apoyo institucional y académico se ha destacado como un factor crucial para fomentar y respaldar la actividad emprendedora entre los individuos. En este estudio, se proponen las siguientes hipótesis:

H<sub>1</sub>: El Género tiene un impacto en la Intención Emprendedora.

H<sub>2</sub>: La Actitud para Emprender tiene un impacto positivo en la Intención Emprendedora.

H<sub>3</sub>: El Apoyo Académico influye positivamente en la Actitud para Emprender.

H<sub>4</sub>: El Apoyo Académico tiene un impacto en la Intención Emprendedora.

H<sub>5</sub>: El Apoyo Institucional tiene un impacto en la Intención Emprendedora.

H<sub>6</sub>: El Perfil Psicológico tiene un impacto en la Intención Emprendedora.

H<sub>7</sub>: El Semestre tiene un impacto sobre el Apoyo Institucional.

H<sub>8</sub>: El Perfil Psicológico modera la relación entre el Apoyo Institucional y la Intención Emprendedora.

H<sub>9</sub>: La Actitud para Emprender modera la relación entre el Apoyo Académico y la Intención Emprendedora.

## Resultados y discusión

La investigación descrita es de tipo exploratorio, transversal y cuantitativo. El objetivo de este estudio es analizar las relaciones entre. De un total de 474 estudiantes encuestados, el 15.6% está cursando el primer semestre, el 41.4% se encuentra en el segundo semestre, solo el 0.4% está en el tercer semestre, el 0.8% está en el cuarto semestre, el 33.3% cursa el quinto semestre, y el 8.4% está en el séptimo semestre, el 78.9% se identifican como mujeres, mientras que el 21.1% se identifican como hombres. El 36.9% de los 474 estudiantes ha trabajado o trabaja en una empresa familiar propia que apoya el desarrollo de actitudes emprendedoras, mientras que el 63.1% no ha tenido esta experiencia. En cuanto al trabajo en una empresa que apoye actitudes emprendedoras, el 44.3% de los estudiantes ha tenido esta experiencia, mientras que el 55.7% no ha trabajado en estas condiciones. El cuestionario empleó preguntas categóricas y una escala Likert. La encuesta se llevó a cabo entre mayo y septiembre de 2022. El análisis se realizó con el software SmartPLS 4, que permite evaluar tanto el modelo de medición como el estructural, asegurando una interpretación precisa de las relaciones entre las variables.

El modelo de la figura 1 presentado busca analizar los factores que influyen en la Intención Emprendedora entre estudiantes, considerando diversos constructos clave como Apoyo Institucional, Perfil Psicológico, Apoyo Académico y Actitud para Emprender. Además, incorpora variables de control como Semestre y Materia, las cuales permiten ajustar el impacto de las principales variables sobre el emprendimiento. Los coeficientes de las rutas directas indican la magnitud y dirección de las relaciones entre constructos.

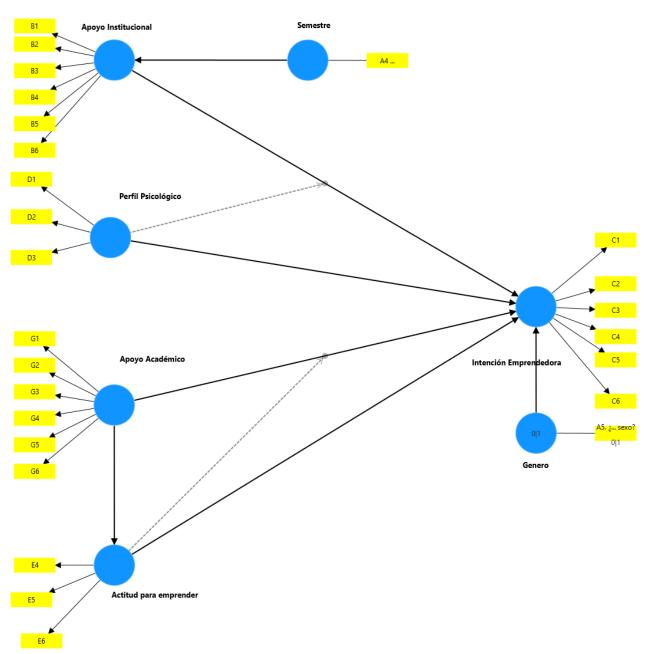


Figura 1 Modelo de investigación

Fuente: Elaboración propia con los resultados de SmartPLS

Validación del modelo de medición.

El análisis inferencial realizado con SmartPLS 4 reveló que, de los 34 ítems evaluados en el instrumento, 31 alcanzaron cargas factoriales superiores al valor recomendado de 0.707, conforme a la propuesta de Hair et al. (2019). En la Tabla 1 se muestran las cargas externas de los ítems para cada constructo, confirmando la robustez de estos. Por ejemplo, los ítems del constructo "Apoyo Institucional" presentaron cargas factoriales que varían entre 0.921 y 0.960, mientras que los de "Intención Emprendedora" oscilaron entre 0.941 y 0.970. Estos resultados reflejan una fuerte relación entre los ítems y sus respectivos constructos, lo que asegura una adecuada fiabilidad y validez en el modelo de medición.

Tabla	1	Cargas	externas
i abia		Caruas	CALCIIIAS

Tabla 1 Cargas externas				
Constructo	Ítems	Cargas externas		
	B1 Generación de nuevas ideas	0.938		
	B2 Emprendimiento estudiantil	0.947		
Apoyo	B3 Cursos y talleres de emprendimiento	0.922		
Institucional	B4 Incubación de negocios	0.939		
	B5 Fomento de emprendimiento	0.960		
	B6 Vínculo con la sociedad para emprender	0.930		
	C1 Creación de empresa propia	0.959		
	C2 Ahorro para emprender	0.968		
Intención	C3 Tiempo para emprender	0.962		
Emprendedora	C4 Apoyos de financiamiento para emprender	0.958		
	C5 Oportunidad de negocio	0.969		
	C6 Desarrollo de actitudes de emprendimiento	0.940		
	D1 Aventurero	0.930		
Perfil Psicológico	D2 Receptivo	0.954		
	D3 Perseverante	0.947		
Actitud noro	E4 Eficiencia	0.953		
Actitud para Emprender	E5 Practicidad	0.968		
2mprondo:	E6 Toma de decisiones	0.969		
	G1 Guía para una actitud emprendedora	0.835		
	G2 Motivación para una actitud emprendedora	0.952		
Apoyo	G3 Herramientas para una actitud emprendedora	0.960		
Académico	G4 Influencia hacia una actitud emprendedora	0.961		
	G5 Desarrollo de una actitud emprendedora	0.959		
	G6 Reconocimiento de una actitud emprendedora	0.913		

Fuente: Elaboración propia con los resultados de SmartPLS

La tabla 2 muestra la fiabilidad y validez de los constructos del modelo de medición, evaluada mediante el software SmartPLS. Se incluyen indicadores clave como el Alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna y presenta valores superiores al mínimo aceptable de 0.70 en todos los casos. Además, la fiabilidad compuesta (rho\_a y rho\_c) supera el umbral de 0.70, lo que indica una adecuada consistencia interna. Por otro lado, la varianza extraída media (AVE) también excede el valor mínimo recomendado de 0.50, lo que sugiere una validez convergente satisfactoria.

Según los valores en la tabla 2, los cuatro constructos, Apoyo Institucional, Intención Emprendedora, Perfil Psicológico, Perfil de Personalidad y Actitud para Emprender cumplen con los criterios de fiabilidad y validez, lo que refuerza la solidez del modelo de medición (Hair et al., 2019).

Tabla 2 Fiabilidad y validez de los constructos

Constructo	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta (rho_a)	Fiabilidad compuesta (rho_c)	Varianza extraída media (AVE)
Actitud para Emprender	0.961	0.962	0.975	0.928
Apoyo Académico	0.969	0.974	0.975	0.867
Apoyo Institucional	0.973	0.974	0.978	0.882
Intención Emprendedora	0.983	0.983	0.986	0.921
Perfil Psicológico	0.938	0.940	0.961	0.890

Fuente: Elaboración propia con los resultados de SmartPLS

La matriz de ratios Heterotrait-Monotrait (HTMT) presentada en la tabla 3 es una herramienta utilizada en el análisis con modelado de ecuaciones estructurales (SEM) para evaluar la validez discriminante de los constructos. La validez discriminante asegura que los constructos medidos no se solapan excesivamente entre sí, lo que garantiza que cada constructo es único y distinto en su medición. En esta tabla, los valores HTMT se muestran entre los distintos constructos analizados. De acuerdo con la literatura (Henseler, Ringle v Sarstedt, 2015), si los valores HTMT son menores de 0.85, se considera que hay una adecuada validez discriminante. Algunos puntos clave del análisis:

Valores cercanos al umbral: Por ejemplo, la relación entre "Perfil Psicológico" e "Intención Emprendedora" presenta un valor de HTMT de 0.846, lo cual está muy cerca del umbral de 0.85. Esto indica que estos constructos están fuertemente relacionados, aunque aún dentro del límite de validez discriminante. La mayoría de los valores HTMT se encuentran por debajo de 0.85, lo que indica una adecuada validez entre los constructos, como "Apoyo Académico" y "Apoyo Institucional" (0.733), y "Intención Emprendedora" y "Actitud para emprender" (0.808).

Dado que "Genero" es una variable de control en este análisis, su propósito principal es moderar o controlar el efecto de otros constructos en el modelo, en lugar de ser una variable que se espera tenga fuertes relaciones con los constructos principales. Esto explica por qué sus valores de HTMT son significativamente bajos con los demás constructos, como se observa en la tabla (por ejemplo, 0.011 con "Actitud para emprender" o 0.052 con "Apoyo Académico"). Estos bajos valores son normales y esperados para una variable de control, ya que su función es minimizar posibles efectos de confusión en las relaciones clave del modelo. Su inclusión como variable de control permite aislar mejor el impacto de las variables independientes sobre las dependientes, asegurando así la robustez del análisis.

En la matriz HTMT (Heterotrait-Monotrait), los efectos moderadores como "Perfil Psicológico x Apoyo Institucional" y "Actitud para emprender x Apoyo Académico" también son evaluados en cuanto a su validez discriminante respecto a otros constructos del modelo. La tabla 3 indica, Perfil Psicológico x Apoyo Institucional, el HTMT de este moderador con otros constructos son relativamente bajos, por ejemplo, con "Genero" (0.033), "Apoyo Académico" (0.320) y "Actitud para emprender" (0.601). Estos valores están por debajo del umbral de 0.85, lo que indica una buena validez discriminante. Es decir, este moderador está diferenciándose adecuadamente de los demás constructos. De manera similar, Actitud para Emprender x Apoyo Académico, este moderador también tiene valores HTMT aceptables, como con "Apoyo Académico"

(0.245) y "Apoyo Institucional" (0.304), ambos por debajo de 0.85, lo que indica que la interacción moderadora no está confundida con otros constructos.

Tabla 3 Matriz de ratios Heterotrait-Monotrait (HTMT)

Constructos	Actitud para emprender	Apoyo Académico	Apoyo Institucional	Genero	Intención Emprendedora	Perfil Psicológico	Semestre	Perfil Psicológico x Apoyo Institucional	Actitud para emprender x Apoyo Académico
Actitud para emprender									
Apoyo Académico	0.570								
Apoyo Institucional	0.513	0.733							
Genero	0.011	0.052	0.082						
Intención Emprendedora	0.808	0.528	0.625	0.088					
Perfil Psicológico	0.846	0.598	0.612	0.031	0.849				
Semestre	0.033	0.142	0.101	0.079	0.052	0.024			
Perfil Psicológico x Apoyo Institucional Actitud para emprender x Apoyo	0.601	0.320	0.351	0.033	0.662	0.708	0.013		
Académico	0.566	0.245	0.304	0.050	0.640	0.641	0.024	0.763	

Fuente: Elaboración propia con los resultados de SmartPLS

## Validez del modelo estructural

En este análisis del modelo estructural, las métricas clave incluyen el coeficiente de determinación R² que se muestran en la tabla 4, que muestran, Actitud para emprender (R² = 0.304; R² ajustada = 0.303), este valor indica que aproximadamente el 30.4% de la varianza de la Actitud para emprender está explicada por los constructos que la afectan. Según los criterios de Chin (1998) y Hair et al. (2019), este R² puede considerarse moderado (por encima de 0.33 sería más robusto, pero está cerca de esa referencia). Mientras que para, Apoyo Institucional (R² = 0.010; R² ajustada = 0.008), aquí el R² es extremadamente bajo, lo que indica que las variables incluidas en el modelo explican solo el 1% de la varianza en el Apoyo Institucional. Esto sugiere que otros factores no considerados en el modelo podrían estar influyendo en este constructo, y este R² se clasificaría como débil (por debajo del umbral de 0.19). Sin embargo, para, Intención Emprendedora (R² = 0.767; R² ajustada = 0.763), este R² es elevado, indicando que el modelo explica un 76.7% de la varianza en la Intención Emprendedora, lo que según Chin (1998) es considerado sustancial. Esto sugiere que las variables independientes en el modelo capturan una gran parte de lo que influye en la intención de emprender.

Tabla 4 Coeficiente de determinación R<sup>2</sup>

Constructo	$R^2$	R² ajustada
Actitud para emprender	0.304	0.303
Apoyo Institucional	0.010	0.008
Intención Emprendedora	0.767	0.763

Fuente: Elaboración propia con los resultados SmartPLS 4

El análisis de los coeficientes estructurales (path), se evaluaron las relaciones entre los diferentes constructos propuestos en el modelo estructural, utilizando los valores β, las desviaciones estándar, los

estadísticos t y los valores p obtenidos mediante el procedimiento de bootstrap en SmartPLS 4. A continuación, se describen los resultados obtenidos para cada hipótesis en la tabla 5.

**Tabla 5** Coeficientes path

Constructo	β	Desviación estándar	Estadísticos t	Valores p
Genero-> Intención Emprendedora	-0.129	0.057	2.257	0.012
Actitud para emprender -> Intención Emprendedora	0.341	0.058	5.917	0.000
Apoyo Académico -> Actitud para emprender	0.551	0.041	13.569	0.000
Apoyo Académico -> Intención Emprendedora	-0.082	0.049	1.658	0.049
Apoyo Institucional -> Intención Emprendedora	0.254	0.058	4.378	0.000
Perfil Psicológico -> Intención Emprendedora	0.295	0.058	5.081	0.000
Semestre -> Apoyo Institucional Perfil Psicológico x Apoyo Institucional -> Intención	-0.100	0.046	2.201	0.014
Emprendedora Actitud para emprender x Apoyo Académico -> Intención	-0.067	0.047	1.427	0.077
Emprendedora	-0.117	0.045	2.576	0.005

Fuente: Elaboración propia con los resultados SmartPLS 4

El Género tiene un impacto negativo en la Intención Emprendedora ( $\beta$  = -0.129, t = 2.257, p = 0.012), se acepta H1, lo que sugiere que el género influye negativamente en la intención emprendedora, indicando que, en este contexto, las mujeres podrían presentar menor intención emprendedora que los hombres. Este hallazgo es consistente con el trabajo de Gupta et al. (2009), que identificaron diferencias significativas en la intención emprendedora entre géneros. Además, la TDA sugiere que las decisiones de los actores están influenciadas por sus características personales y sociales. En este caso, las diferencias de género pueden afectar las percepciones de autoeficacia y las oportunidades percibidas, lo que influye en la intención emprendedora.

La Actitud para Emprender tiene un impacto positivo en la Intención Emprendedora ( $\beta$  = 0.341, t = 5.917, p < 0.001), H2 se acepta, indicando que una actitud positiva hacia el emprendimiento está fuertemente correlacionada con la intención de emprender. Este hallazgo apoya la teoría de Ajzen (1991) sobre la relación entre las actitudes y el comportamiento. Mientras una relación con la TDA con un perfil psicológico positivo refleja la capacidad de los individuos para adaptarse y responder a un entorno dinámico. Ser aventurero y receptivo permite identificar y capitalizar oportunidades, lo cual es esencial para el emprendimiento.

El Apoyo Académico influye positivamente en la Actitud para Emprender (β = 0.551, t = 13.569, p < 0.001) H3 se acepta, lo que sugiere que un mayor apoyo académico mejora significativamente la actitud hacia el emprendimiento. Este resultado es coherente con los hallazgos de Peterman y Kennedy (2003), quienes encontraron que la educación influye en las actitudes emprendedoras. La TDA menciona que, las actitudes relacionadas con la eficiencia y la toma de decisiones son indicativas de la capacidad de los emprendedores para implementar innovaciones y adaptarse a los cambios del entorno. Así mismo un entorno académico que fomenta la eficiencia y la toma de decisiones prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del emprendimiento

El Apoyo Académico tiene un impacto negativo en la Intención Emprendedora (β = -0.082, t = 1.658, p = 0.049), H4 se acepta, aunque el efecto es débil. Esto indica que, en este caso, un aumento en el apoyo académico podría no estar asociado con un incremento en la intención emprendedora. Esto contrasta con

estudios anteriores que sugieren que el apoyo académico generalmente tiene un efecto positivo (Sánchez et al., 2013), con relación con la TDA, la intención emprendedora está influenciada por la capacidad de reconocer y aprovechar oportunidades. La disponibilidad de tiempo y financiamiento permite a los emprendedores evaluar y actuar sobre oportunidades de negocio, por lo tanto, una actitud proactiva en el desarrollo de emprendimientos puede incrementar la intención de crear nuevas empresas.

El Apoyo Institucional tiene un impacto positivo en la Intención Emprendedora ( $\beta$  = 0.254, t = 4.378, p < 0.001), H5 se acepta, sugiriendo que el apoyo institucional promueve la intención emprendedora. Este resultado respalda la investigación de De Jong et al. (2015), quienes hallaron que el entorno institucional es crucial para fomentar el emprendimiento. Relación con la TDA, estos ítems representan la capacidad de las instituciones para crear un entorno propicio para el emprendimiento, la generación de nuevas ideas y el vínculo con la sociedad son ejemplos de cómo el apoyo institucional puede facilitar la capacidad de innovación y adaptación, permitiendo a los estudiantes desarrollar su potencial emprendedor mediante recursos y oportunidades.

El Perfil Psicológico tiene un impacto positivo en la Intención Emprendedora ( $\beta$  = 0.295, t = 5.081, p < 0.001), H6 se acepta, indicando que un perfil psicológico adecuado mejora la intención emprendedora. Esto concuerda con los hallazgos de Zhao et al. (2010), que subrayan la importancia de las características psicológicas en el emprendimiento.

El Semestre tiene un impacto negativo sobre el Apoyo Institucional ( $\beta$  = -0.100, t = 2.201, p = 0.014), H7 se acepta, sugiriendo que a medida que avanza el semestre, el apoyo institucional percibido puede disminuir. Este hallazgo podría estar relacionado con la carga académica creciente a lo largo del semestre.

El Perfil Psicológico modera la relación entre el Apoyo Institucional y la Intención Emprendedora ( $\beta$  = -0.067, t = 1.427, p = 0.077), H8 no se acepta a un nivel significativo, indicando que el perfil psicológico no actúa como un moderador en esta relación.

La Actitud para Emprender modera la relación entre el Apoyo Académico y la Intención Emprendedora ( $\beta$ = -0.117, t = 2.576, p = 0.005), H9 se acepta, lo que sugiere que la actitud para emprender sí modera la relación entre el apoyo académico y la intención emprendedora. Esto resuena con las investigaciones de Schlaegel y Koenig (2014), que identificaron la importancia de la actitud en la mediación de influencias externas.

#### Discusión

La interacción entre el perfil psicológico, el apoyo institucional y la intención emprendedora presenta patrones complejos que requieren un análisis detallado. La evidencia indica que las características psicológicas de los estudiantes son fundamentales para su disposición a emprender. Según Carreras et al. (2018), un perfil psicológico positivo, que abarca rasgos como la autoeficacia y la resiliencia, se asocia con una mayor intención emprendedora. Sin embargo, el apoyo institucional puede resultar insuficiente si no se ajusta a las necesidades específicas de los estudiantes, lo que podría llevar a una disminución de la intención emprendedora en aquellos con un perfil psicológico menos favorable.

Asimismo, la relación entre la actitud hacia el emprendimiento y el apoyo académico también presenta desafíos significativos. A pesar de que el respaldo académico es esencial para cultivar actitudes positivas hacia el emprendimiento, su efectividad puede verse comprometida si las actitudes de los estudiantes son poco optimistas. Como destaca Martin et al. (2013), la naturaleza y calidad del apoyo proporcionado por las instituciones educativas tienen un impacto notable en la formación de intenciones emprendedoras, lo que subraya la necesidad de no solo proporcionar recursos, sino también de fomentar una mentalidad emprendedora activa entre los estudiantes.

Además, la investigación de Kautonen et al. (2015) resalta el impacto de la educación en las intenciones emprendedoras. Simplemente recibir apoyo académico no garantiza una mayor disposición a emprender; es esencial que este apoyo se adapte a las diferentes etapas de desarrollo personal y académico de los estudiantes. Como señalan Dyer y Ross (2008), el capital social y las redes de contacto son elementos cruciales que complementan el apoyo institucional, y deben ser integrados en las políticas educativas orientadas a promover el emprendimiento.

En conclusión, la interrelación de un perfil psicológico positivo, un apoyo institucional que responda a las necesidades de los estudiantes y la promoción de actitudes proactivas hacia el emprendimiento son factores interdependientes que influyen en la intención emprendedora. Las instituciones educativas tienen el deber de crear un entorno que no solo ofrezca recursos, sino que también inspire y motive a los estudiantes a desarrollar sus capacidades emprendedoras.

#### Conclusiones

Los resultados indican que el género sigue siendo un factor determinante en la intención emprendedora, afectando negativamente a las mujeres. Persisten barreras estructurales que impactan desproporcionadamente a este grupo. Las brechas en la intención emprendedora se deben en gran medida a percepciones sociales sobre las capacidades de las mujeres y a los roles de género tradicionales que consideran el emprendimiento como una actividad inapropiada para ellas. Además, las mujeres suelen enfrentar limitaciones en el acceso a redes de apoyo, mentores y capital, lo que restringe sus oportunidades para iniciar y mantener negocios exitosos. Esto se alinea con investigaciones que argumentan que el emprendimiento es frecuentemente una actividad basada en el capital social y las conexiones, áreas en las que las mujeres están menos integradas (Díaz-García & Jiménez-Moreno, 2010).

La actitud hacia el emprendimiento se establece como el principal predictor de la intención emprendedora, en línea con la TCD, que destaca la importancia de adaptarse y responder a cambios en el entorno para lograr el éxito emprendedor. Aquellos con actitudes positivas son capaces de identificar oportunidades donde otros ven obstáculos y movilizar recursos y redes para aprovecharlas (Teece, 2007). Este enfoque está respaldado por estudios que muestran que los estudiantes con una actitud favorable hacia el emprendimiento tienen una mayor disposición a iniciar negocios (Fayolle & Gailly, 2015).

Las instituciones educativas juegan un papel crucial en la promoción de actitudes emprendedoras al implementar programas que estimulan el pensamiento crítico, la innovación y la resiliencia. Este enfoque sugiere que el desarrollo de una cultura emprendedora en las universidades es vital para potenciar las intenciones emprendedoras de los estudiantes. Saeed et al. (2015) destacan que el apoyo académico ejerce un impacto significativo en la formación de actitudes positivas hacia el emprendimiento; los estudiantes que reciben un sólido respaldo académico, que incluye mentoría y acceso a programas de emprendimiento, son más propensos a adoptar una perspectiva favorable hacia el emprendimiento.

A medida que los estudiantes progresan en su carrera, tienden a percibir una disminución en el apoyo institucional disponible. Esta percepción puede estar vinculada a una menor participación en programas de emprendimiento, así como a la creciente necesidad de un apoyo más específico y personalizado para quienes están en etapas avanzadas de su formación (De Jorge Moreno et al., 2012). Es posible que este hallazgo se deba a que los estudiantes en etapas avanzadas, al percibir un mayor apoyo institucional, desarrollen una sensación de comodidad en su situación actual, lo que podría disminuir su motivación para emprender. Alternativamente, el tipo de apoyo que reciben puede no estar alineado con sus necesidades específicas en esta fase de su formación académica. En consecuencia, el aumento en el apoyo institucional podría correlacionarse con una reducción en la intención emprendedora, reflejando las experiencias y percepciones de los estudiantes en este momento de su trayectoria educativa.

La interacción entre el perfil psicológico y la intención emprendedora, mediada por el apoyo institucional, revela un coeficiente negativo, sugiriendo que un perfil psicológico menos favorable está asociado con una disminución en la intención de emprender. Los estudiantes que poseen características psicológicas positivas, tales como autoeficacia, resiliencia y apertura al cambio, tienden a beneficiarse más del apoyo institucional, lo que puede aumentar su propensión a emprender. Por el contrario, aquellos con un perfil psicológico menos favorable pueden no capitalizar adecuadamente el apoyo disponible, lo que resulta en una menor disposición para iniciar un negocio. Este fenómeno subraya la necesidad de considerar tanto las características individuales como el contexto de apoyo al analizar el desarrollo de la intención emprendedora (Jiménez-Moreno, 2010).

La relación entre la actitud hacia el emprendimiento y el apoyo académico en el contexto de la intención emprendedora presenta un coeficiente negativo, lo que sugiere que un incremento en el apoyo académico no necesariamente conduce a un aumento en la intención de emprender. Esto indica que, aunque un respaldo académico sólido es fundamental para cultivar actitudes positivas hacia el emprendimiento, su eficacia puede disminuir si las actitudes de los estudiantes no son lo suficientemente favorables. Los estudiantes con una actitud emprendedora fuerte que reciben apoyo académico tienden a sentirse más motivados para iniciar un negocio, mientras que aquellos con actitudes menos optimistas pueden no experimentar los mismos beneficios. Por lo tanto, es crucial fomentar una mentalidad emprendedora entre los estudiantes, ya que una actitud proactiva podría amplificar el efecto del apoyo académico en sus intenciones emprendedoras.

## Referencias

- Audretsch, D. B., & Thurik, A. R. (2006). Entrepreneurship and economic growth. Entrepreneurship Theory and Practice, 30(5), 623-634. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2006.00141.x
- Carreras, M., Pérez, M., & Casado, C. (2018). The role of psychological traits in entrepreneurship: A comparative study of two universities. Journal of Entrepreneurship Education, 21(2), 1-20. https://doi.org/10.1177/2158244018823103
- De Jorge Moreno, J., Domínguez, C., & Pérez, J. (2012). Entrepreneurship education in Spanish universities: A comparative analysis. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 16(1), 58-77. https://doi.org/10.1504/IJESB.2012.045382
- De Jong, J. P. J., Parker, S. K., Løvendahl, A., & Wisse, B. (2015). How social support affects the entrepreneurial intention of students: A moderating role of self-efficacy. Journal of Small Business Management, 53(4), 1012-1025. https://doi.org/10.1111/jsbm.12153
- Díaz-García, C., & Jiménez-Moreno, J. (2010). Gender and entrepreneurship: A study of the Spanish case. International Journal of Gender and Entrepreneurship, 2(2), 129-142. https://doi.org/10.1108/17566261011055266
- Dyer, W. G., & Ross, C. (2008). The role of social networks in entrepreneurship: A comparative study of Mexican and American entrepreneurs. Journal of Business Venturing, 23(4), 469-482. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2007.07.002
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? Strategic Management Journal, 21(10-11), 1105-1121. https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2015). The influence of teaching methods on students' entrepreneurial intention: A multi-dimensional approach. European Journal of Training and Development, 39(5), 396-414. https://doi.org/10.1108/EJTD-03-2015-0021
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on students' intentions: The case of France. Journal of Small Business Management, 53(4), 794-817. https://doi.org/10.1111/jsbm.12129
- González, M. (2009). La educación emprendedora en México: Una perspectiva histórica. Revista de Educación y Desarrollo, 5, 25-35.
- Gupta, V. K., Turban, D. B., Wasti, S. A., & Sikdar, A. (2009). The role of gender in entrepreneurship: A social and psychological perspective. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 7(1), 23-38. https://doi.org/10.1504/IJESB.2009.025891
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd ed.). Sage Publications. https://doi.org/10.4135/9781543971484

- 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. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., & Singh, H. (2007). Dynamic capabilities: Understanding strategic change organizations. Blackwell Publishing. in https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00762.x
- Jiménez-Moreno, J. (2010). Psychological factors influencing entrepreneurial intention: A study of Spanish students. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 16(2), 109-125. https://doi.org/10.1108/13552551011027636
- Kamau, R. (2006). The role of entrepreneurship in economic growth and employment. International Journal Entrepreneurial **Behavior** Research, & 12(2), 113-130. https://doi.org/10.1108/13552550610640470
- Keat, O. Y., Selvarajah, C., & Meyer, D. (2011). Inclination towards entrepreneurship among university students: An empirical study. International Journal of Business and Management, 6(6), 199-209. https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n6p199
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. Entrepreneurship Theory and Practice, 29(5), 577-597. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x
- Lichtenthaler, U., & Lichtenthaler, E. (2009). A capability perspective on the role of dynamic capabilities in the context of entrepreneurship. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, 10(5), 371-390. https://doi.org/10.1504/IJEIM.2009.025187
- Martin, B. C., McNally, J. J., & Kay, M. J. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A longitudinal study of students' entrepreneurial intentions. Journal of Small Business Management, 51(1), 170-186. https://doi.org/10.1111/jsbm.12045
- Peterman, N. E., & Kennedy, J. (2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. Entrepreneurship Theory and Practice, 28(2), 129-144. https://doi.org/10.1111/1540-6520.t01-1-00031
- Saeed, S., Yousafzai, S. Y., Englis, P. D., & Hunjra, A. I. (2015). The role of education and gender in entrepreneurship: A study of Pakistan. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 21(4), 538-558. https://doi.org/10.1108/IJEBR-05-2014-0070
- Sánchez, J. C., Tzokas, N., & Ritchie, J. (2013). The role of support services in enhancing entrepreneurship: A study of the Spanish case. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 19(2), 197-218. https://doi.org/10.1108/13552551311319629
- Schlaegel, C., & Koenig, M. (2014). Determinants of entrepreneurial intention: A meta-analytic model. Entrepreneurship Theory and Practice, 38(2), 291-332. https://doi.org/10.1111/etap.12087
- Serrano, J. (1995). Reformas en la educación superior en México: Desafíos y oportunidades. Revista de la Educación Superior, 24(3), 45-59.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) performance. enterprise Strategic Management Journal, 28(13), 1319-1350. https://doi.org/10.1002/smj.640
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2010). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial Journal **Applied** intentions. of Psychology, 95(2), 278-291. https://doi.org/10.1037/a0015340

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 50-61 DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.466

## La situación actual de las mipymes en México y el comercio informal postcovid-19

## The current situation of MSMEs in Mexico and informal trade post-covid-19

Ma. Guadalupe, Serrano-Torres<sup>1</sup>, Ma. De la Luz, Quezada-Flores<sup>2</sup>

#### Resumen

La presente investigación tiene por objetivo analizar la situación económica actual de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), en México y el comercio informal post-covid-19. Para dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es la situación actual de las entidades en estudio y el comercio informal en México, post covid-19?, el tipo de investigación es mixta, cuantitativa por que analiza los datos emitidos por fuentes oficiales, como el INEGI acerca de los establecimientos existentes y la representación de cada estado de la república mexicana en el comercio informal y cualitativa porque parte de la teoría fundamentada, se contrasta con hallazgos de otras investigaciones nacionales e internacionales que hablan de la situación actual de las empresas en estudio. Los resultados obtenidos muestran que las empresas en cuestión utilizaron el comercio informal para sobrevivir a la pandemia. Se concluye que las mipymes están acostumbradas a las altas turbulencias económicas y a las pandemias sanitarias como fue el covid-19 y que se estarán viviendo las secuelas durante varios años, antes de llegar a la normalidad económica en el país.

Palabras clave: mipymes, economía, comercio informal.

## **Abstract**

The objective of this research is to analyze the current economic situation of micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) in Mexico and post-covid-19 informal trade. To answer the research question What is the current situation of the entities under study and informal commerce in Mexico, post covid-19?, the type of research is mixed, quantitative because it analyzes the data issued by official sources, such as INEGI about existing establishments and the representation of each state of the Mexican Republic in informal commerce and qualitative because it is based on the grounded theory, it contrasts with findings from other national and international research that speak of the current situation of the companies under study. The results obtained show: that the companies in question used informal trade to survive the pandemic. It is concluded that MSMEs are used to high economic turbulence and health pandemics such as covid-19 and

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Maestra en administración; profesora de tiempo completo; departamento del área económico-administrativa, del campus central; de la Universidad Tecnológica de León; México, línea de investigación MIPYMES y empresas familiares, mquezada@utleon.edu.mx y ORCID 0000-0002-4726-2695.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Maestra en administración; profesora de tiempo completo; departamento del área económico-administrativa, del campus central; de la Universidad Tecnológica de León; México, línea de investigación MIPYMES y empresas familiares, gserrano@utleon.edu.mx y ORCID 0000-0003-2229-6925.

that they will be experiencing the aftermath for several years, before reaching economic normality in the country.

Key words: MSMEs, economy, informal trade.

Códigos JEL: O12, N80, M21

#### Introducción

En México según la INEGI (2022), las mipymes tienen una representación empresarial del 99.8% del 100% de las empresas, de aquí la importancia de analizar, la situación actual de este tipo de negocios y conocer el comportamiento del uso del comercio informal post covid-19. Así como conocer los desafíos económicos que enfrentaron las empresas en México durante y después de la pandemia. Sin dejar de considerar que todas las empresas del mundo entero tuvieron afectaciones severas por el suceso tan importante, que comenzó con un problema sanitario y desencadeno una afectación económica que aun atraviesan muchas empresas. Y las mipymes no son la excepción, donde este tipo de entidades vivieron muy de cerca una crisis económica, este tipo de negocios fueron al rescate a la economía de las familias, por sus propias características que las distingue, por su fácil creación, por la generación de empleos que desencadenaron y sobre todo el apoyo a la economía formal e informal, cuando más se necesitó. Cabe destacar que se dio un cierre parcial para disminuir la contingencia sanitaria y que muchas empresas ya no pudieron reabrir sus puertas y cerraron de manera definitiva por no poder solventar los costos fijos durante el periodo de cierre. Es así que las empresas que sobrevivieron a esta contingencia sanitaria y que desencadeno una crisis económica según las previsiones del Banco Mundial (2020), fueron las empresas analizadas en esta investigación a finales del año 2023 las que permanecieron a las grandes turbulencias tanto sanitaria y económica.

En el mundo entero las micro y pequeñas empresas, tienen una alta representación en cada uno de los países de más del 90% y en México se tiene un 99% de este tipo de entidades. Según datos recabados en CEPAL (2022). Así mismo su aportación al producto interno bruto es baja por sus deficiencias en los niveles de productividad y generan empleo para el 67% del total de los trabajadores, para apoyar la economía de cada una de las familias en el mundo. Es así que las empresas en estudio tienen su importancia por el apoyo económico al emplear un porcentaje alto de la sociedad en cada una de las economías, lo que da como consecuencia obtener un beneficio social, para evitar que muchas familias caigan en extrema pobreza o en algún tipo de vicio. Las mipymes, generalmente nacen y tienen su arraigo dentro del núcleo familiar, que las caracteriza por estar acostumbradas a las grandes turbulencias tanto sanitarias como económicas y lograr sobrevivir por su fuerza familiar que las respalda. Donde este tipo de entidades tienen como su principal objetivo un fin familiar y muy particular al cuidar el legado de muchas generaciones y que usan como principal estrategia la reinversión de sus utilidades sin retirar de sus cuentas las ganancias obtenidas y así hacer crecer su negocio de manera incalculable, pero también se tiene la contraparte, donde las estadísticas nos informan que solo una de cada tres empresas sobrevive por más de tres años CEPAL (2020). Ahora bien, las empresas que rompen las estadísticas de permanencia, las que sobreviven y nos interesan conocer, cuantas existen en la actualidad, sus técnicas económicas utilizadas que nos mostraran la situación actual de las mipymes y el uso del comercio informal post pandemia covid-19.

Las mipymes de México, tuvieron conflictos económicos derivados de la pandemia sanitaria mundial covid-19 que desencadenó una recisión mundial CEPAL (2020), donde las empresas en estudio se vieron seriamente afectadas, donde muchas de ellas cerraron sus puertas de manera definitiva, luego entonces las empresas que sobrevivieron son nuestro objeto de estudio para ver el número de empresas que se encuentran operando a la fecha, los desafíos económicos y el uso del comercio informal por parte de las mipymes de México post pandemia, al cambiar totalmente su manera de comercializar sus productos y en

recuperar sus carteras de clientes, ante esta crisis mundial. Pregunta general de investigación ¿Cuál es la situación económica actual de las mipymes en México y el uso del comercio informal post- covid-19?

Se realizaron las siguientes preguntas para la presente investigación.

- 1.- ¿Cuantas empresas mipymes existen en México?
- 2.- ¿Cuantas empresas cerraron durante la pandemia?
- 3.- ¿Cuál es el aporte al producto interno bruto?
- 4.- ¿Cuantos empleos generan las mipymes?
- 5.- ¿Sus estrategias de sobrevivencia?
- 6.- ¿Como fue el uso del comercio informal de las mipymes post pandemia covid-19 en México?.

Hipótesis, las empresas micro, pequeñas y medianas empresas en México usaron el comercio informal como estrategia de supervivencia post pandemia covid-19.

Objetivo General, analizar la situación actual de las mipymes de México y el uso del comercio informal como estrategia de supervivencia, post covid-19.

## Objetivos específicos

- a) Obtener los resultados de cada una de las preguntas de investigación de las empresas micro y pequeñas empresas de León, Guanajuato, México.
  - b) Analizar e interpretar los resultados de la información obtenida.
- c) Contrastar los resultados contra el estado del arte de la situación actual de las mipymes de México y el uso del comercio informal post covid-19.

Ahora bien, es muy importante adentrarnos a las mipymes en México ¿desde qué año, surgieron y bajo qué tipo de comercio lo hicieron? Es importante conocer cómo fueron evolucionando las mipymes y conocer que para 1930 las empresas con mayor representación eran los artesanos y así mismo se muestran los porcentajes de representación empresarial de este tipo de negocios en nuestro país y en que años tuvieron su repunte, es así que para el año de 1998 y el año 2004 tuvieron incrementos significativos hasta llegar a ocupar el 99.8% del total de los negocios en México.

En la tabla 1 se muestra los antecedentes de la representación en su origen de las mipymes en México.

**Tabla Número 1**Antecedentes de las mipymes en México

Año	Tamaño de empresa	
Nota: Surgen en 1910 después	de la revolución Mexicana	
	1930 Pequeña y mediana industria	12%
	1930 Talleres y artesanos	86%
	1950 Pequeña y mediana industria	25%
	1950 Talleres y artesanos	72%
	1955 Pequeña y mediana industria	46%

1955	Talleres y artesanos	52%
1960	Pequeña y mediana industria	57%
1960	Talleres y artesanos	43%
1965	Pequeña y mediana industria	57%
1965	Talleres y artesanos	42%
1971	Pequeña y mediana industria	64%
1971	Talleres y artesanos	36%
1995-1998	Aumenta un 37%	88.35%
2004-2009	Aumenta un 21.1% por arriba 90%	90%
2009-2023	Las MIPES representan	99.8%

Fuente: de elaboración propia con datos de Molina (2016)

Los datos anteriores nos muestran, qué en nuestro país las mipymes han ido ganando representación. Es de suma importancia conocer los datos del nacimiento de este tipo de empresas por que han subsistido a crisis económicas y sigue creciendo su representación.

Como se puede observar en la tabla número 1, en el año 1930 el 12% estaba representado por la industria y el 86% por los pequeños talleres y artesanos, para el año 1950 la industria estaba creciendo y abarcaba el 25% y los talleres y artesanos representaban el 71.9%, en el año 1955 la industria abarcaba el 45.8% y los talleres y artesanos representaban el 51.9%, para el año 1960 la industria ya abarcaba el 56.7% y los talleres y artesanos representaban el 42.8%, para el año de 1965 la industria representaba el 56.8% y los talleres y artesanos 41.8%, en el año 1971 la industria representa el 64.4% y los talleres y artesanos el 34.6%, para el año 1995-1998 la industria ya había incrementado un 37.2% lo cual equivale a que la industria representaba un 88.35% con un 11.65 de los talleres y artesanos, para el año 2004-2009 está por encima del 90% en la industria y la diferencia son los talleres y artesanos. De 2009-2023 la representación es del 99.8%.

## Revisión de la Literatura

Para fundamentar esta investigación partimos de la teoría de la economía mundial del año 2020. Así lo refiere Georgieva (2020). Si nos remontamos al comienzo de 2020, el mundo en el que vivimos hoy sería irreconocible. Para proteger la salud pública, la economía mundial entró en situación de estancamiento. Las tiendas cerraron, las fábricas suspendieron su actividad y la libertad de la gente se vio severamente restringida. Pues bien, lo que inició como una pandemia mundial de salud, de índole sanitaria, avanzó y está en estos momentos en un problema económico, sanitario y social a nivel mundial.

Ahora es muy importante mencionar que las secuelas económicas tardarán por lo menos dos décadas en recuperarse y que mínimo una generación tendrán que vivir las secuelas sanitarias y económicas que trajo el covid-19.

Así lo describen (Jordá, Singh & Taylor 2020). Pero antes ya lo habían comentado (Jordá, Schularick y Taylor, 2013), cuando hicieron la relación de las crisis sanitarias donde fallecieron más de 100,000 personas y que terminaron en una crisis económica. Las pandemias no pasan de la noche a la maña si no que toman su propio rumbo a la normalidad y que esta pandemia vivida COVID-19 tiene sus propias características.

Para adentrarnos al tema de las mipymes comenzamos por entender cómo está la representación empresarial en México.

Según los resultados oportunos de los censos económicos 2019 del INEGI en nuestro país se tienen los siguientes datos. INEGI (2022).

En México existen 4,460,247 empresas de las cuales el 95% son microempresas, el 4% pequeñas, el .80% medianas, el 0.02% grandes empresas, entonces el 99.80% son nuestras empresas en estudio en esta investigación. Datos presentados al primer semestre de 2022. (INEGI,2022).

Con datos del mismo INEGI se muestra la generación de empleos de este tipo de empresas. En estas 4,460,247 empresas laboraron más de 27´000,000 personas: 37.8% trabajaron en micronegocios, el 14.7% en negocios pequeños, el 15.9% en empresas medianas y el 31.6% en unidades económicas grandes.

En la tabla 2 se muestran los criterios que consideró el INEGI para la clasificación de las empresas por tamaño, especificando que esta clasificación está hecha con base al número de trabajadores dentro de la empresa.

**Tabla Número 2**Clasificación de las empresas por número de personal ocupado

Tamaño de empresa	Número de colaboradores ocupados
Microempresas	De 0 a 10 personas ocupadas
Pequeñas empresas	De 11-50 personas ocupadas
Medianas empresas	De 51-250 personas ocupadas
Grandes empresas	De 250- en adelante

Fuente: De elaboración propia. Con datos del INEGI 2020

#### Situación actual económica

De los 4.9 millones de mipymes reportados por el Censo Económico 2019, el Estudio sobre la Demografía de los Negocios 2020 (EDN, INEGI, 2021) indica que 3.9 millones de negocios de estas características sobrevivieron a la contracción económica derivada de la crisis sanitaria, equivalentes al 79 %. (ITSM 2023)

En investigación realizada por Maravato (2020), para junio de este año el 77% tendrían problemas económicos o al menos habrían cerrado sus puertas temporalmente por el semáforo rojo de cada uno de los estados, esta presunción se llevó acabo en muchos establecimientos y los números exactos de los cierres definitivos de negocios no se conocen en exactitud por contar con negocios que tributan en la informalidad y no se tienen registros de las mismas.

## Las afectaciones económicas

Por otra parte, García & Betancur (2007), concluyen que la gestión financiera es la clave para el fortalecimiento de la economía en Latinoamérica, que debe constituirse en dos fases, en la primera en el análisis del contexto, que genera unos diagnósticos profundos, mientras que, en la segunda fase, se plantea la planeación prospectiva como insumo estratégico para visualizar un escenario futuro deseado, permitiendo a estas organizaciones generar planes en diferentes líneas de tiempo.

Un estudio realizado en Toluca, México por Dailín, Peña, Nataly & Chávez (2019), define un modelo para el fortalecimiento de las MIPIME en cuatro fases; en la primera, se requiere de una planificación administrativa, que se enfoca en el diseño de un organigrama y de toda la política organizacional; la segunda se denomina planificación financiera, y se caracteriza por la creación del presupuesto, del sistema de cobranza y los ejercicios de verificación contable de la empresa; la tercera fase, es la dirección en donde se desarrollan los procesos de toma de decisiones y la ejecución de la planeación de la fase anterior; por último el modelo, presenta una fase de control basado en reuniones y una metodología que le permita a este tipo de empresas, entender el estado de avance o no de la gestión financiera propuesta.

## Nacimiento del covid-19 y su afectación económica.

Para Proum (2020), Las mipymes mexicanas se encuentran en gran afectación económica, esto poniendo como antecedente que el virus nació en la provincia de Wuhan, China y sin perder de vista la relación bilateral que existe entre ambos países, debido a que ese país es el segundo país en importaciones y el cuarto en exportaciones, durante el año 2019, China y México realizaron tratados comerciales, que derivó en una derrama económica de más de 7 mil millones de dólares riesgo económico, por este antecedente no difícil anticipar que si existirá una afectación económica para nuestro país y que repercute directamente a nuestras empresas en estudio.

Para Blancas (2020), un problema muy importante durante esta pandemia es la característica principal de las mipymes la mayoría de las microempresas tributan en el comercio informal y esto afecta a la economía del país, al verse afectadas por el cierre, para ello el gobierno federal implemento planes de apoyo y préstamo.

Al 31 de diciembre México cierra el año con 125,807 muertes y 1 millón 426,094 casos, esto es desalentador para las empresas que están en peligro de cerrar al menos temporalmente de acuerdo al semáforo de cada uno de los estados de la república mexicana.

#### El comercio informal dentro de las mipymes.

La participación en el producto interno bruto (PIB) de la economía informal, en el año 2019 fue del 23.30%, en el año 2020 del 22.10%, en el año 2021 24.0%, para el año 2022 fue del 24.40%, partiendo del año 2019 que manejaba una tasa más baja a la actual esto se interpreta que se tenía mayor aportación por el comercio formal, para el año 2020 se ve una baja con el 22.10% esto se debió al cierre parcial y permanente de los negocios, al año 2023 se tiene un incremento por que serán al menos 2 décadas en recuperarse nuestra economía.

El uso del comercio informal se ve en incremento por el nacimiento de nuevos negocios en la informalidad esto sin registrarse ante el SAT y por nacer hoy como negocio informal y el día de mañana ya no estar, pero en su lugar surge otro con las mismas características. Esto en otros periodos sería muy perjudicial a la formalidad de los negocios y a la aportación a los impuestos, pero ahora fue una oportunidad de generación de ingresos para las familias en crisis económica.

#### Metodología

La presente investigación utiliza una metodología mixta, en primer lugar cuantitativa por que toma datos estadísticos oficiales, presentados principalmente por el INEGI y cualitativa porque parte de la teoría fundamentada, se contrasta con hallazgos de otras investigaciones con una revisión sistemática de la literatura para formar el marco teórico que dé respuesta al objetivo de esta investigación, soportado por la pregunta de investigación, Por qué analizar la situación actual de las (mipymes) micro, pequeñas y medianas empresas, de México y el empleo del comercio informal.

Hipótesis. Las empresas micro y pequeñas empresas de México, pertenecen al comercio informal post pandemia de covid-19.

#### Resultados

A continuación, se da respuesta a las preguntas de investigación.

## 1.- ¿Cuántas empresas mipymes existen en México?

Según el INEGI, 2019, los censos económicos del año 2019 muestran que el 99.8% de las empresas que existen en México son mipymes. es decir 4.9 millones de establecimientos del sector privado pertenecen al grupo denominado como mipymes, ocupando y blindado empleo a 27 millones de personas.

El incremento en número de unidades económicas en México de acuerdo con los últimos cuatro censos económicos muestra que para el año 2004 en México existían 4'290,108, en el año 2009 se contaban con 4'144,056, en el año 2014, 5'654,014 y finalmente para el año 2019 en México existían 6'373,169. La esperanza de vida en promedio de las mipymes en México es de 7.8 años y por actividad: en las de manufactura 9.7 años, en el comercio 6.9 años y en los servicios 8 años. Entre los años de 2014 a 2019 4 de cada 10 establecimientos cerraron.

Respecto de los registros contables del total de empresas el 46.5% no llevan contabilidad, el 26% y el resto pagan a un contador y cuentan con un sistema contable desarrollado por terceros.

El nivel de estudios del personal ocupado en las microempresas es el 17.8% cuentan con educación superior, el 31.6%, con educación media superior, el 50% del personal cuenta con educación básica y sin instrucción 2, 2.0%. En lo referente a la permanencia y rotación del personal en el caso de la microempresa la permanencia es del 85% y la rotación del 15% y para la pequeña y mediana empresa la permanencia es del 76% y la rotación 24% valores inferiores a los que se presentan en las empresas grandes.

Una gran mayoría de este tipo de negocios no se encuentran registrados ante el SAT y porlo tanto no pagan impuestos y no contribuyen con el pago del presupuesto público para el desarrollo del país.

## 2.- ¿Cuántas empresas cerraron durante la pandemia?

Derivado de la pandemia sanitaria, se realizó un cierre parcial de empresas que no eran de primera necesidad, Las empresas que cerraron sus puertas de manera definitiva fueron más de un millón de negocios. INEGI, 2023

Realizando el análisis de las empresas existentes antes de la pandemia existían 6'373,169 mipymes y se tiene registros de la INEGI que nacieron alrededor de 1.7 millones de nuevos negocios y cerraron sus puertas de manera definitiva alrededor de 1.6 millones de empresas.

#### 3.- ¿Cuál es el aporte al producto interno bruto?

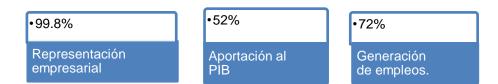
Según el INEGI 2023, el aporte al producto interno bruto de este tipo de empresas es del está por arriba del 60% por parte de las micro, pequeñas y medianas empresas.

En la siguiente tabla se muestra el aporte al PIB, la generación de empleos, así como la representación empresarial de las empresas en cuestión.

En la tabla 3 se muestra el aporte al PIB, la generación de empleos, así como la representación empresarial de las empresas en cuestión.

## Tabla número 3

Representación empresarial, aportación al producto interno bruto y generación de empleos.



Fuente. De elaboración propia. Con datos del INEGI 2020

En la tabla anterior se muestra que del 100% de las empresas en México, el 99.80% corresponden a las mipymes, si bien es cierto que la aportación al PIB es de solo el 52% lo que requiere mayor productividad por parte de este tipo de empresas para hacer equiparables los porcentajes de representación con el aporte al producto interno bruto y con respecto a la generación de empleos es un alto porcentaje con un 72%, solo cuidar que estos empleos cumplan con las prestaciones de Ley.

## 4.- Generación de empleos por parte de las mipymes.

El número de personas empleadas en las mipymes de México de acuerdo a los últimos cuatro censos económicos: de acuerdo al censo 2004 las mipymes tenían contratadas 23´127,214 de personas, en el año 2009 de acuerdo al censo de ese año el número de personas ocupadas 27'727,406 y en el censo del año 2019 el personal ocupado fue de 36'038,272. Las actividades económicas con mayor número de personal ocupado de acuerdo al último censo económico fueron: Servicios de preparación de alimentos y bebidas 7.4%, Abarrotes y alimentos al por menor 6.5%, Servicios de empleo 5.1%, Fabricantes de partes para vehículos automotores 3.9% y finalmente el censo del año 2019 arrojó que en tiendas de autoservicio al por menor tienen contratado al 2.7% del personal ocupado. (INEGI, 2022).

Las mipymes son una buena opción para la generación de empleos y colaborar con la sociedad para no caer en pobreza extrema, pero este tipo de negocios tienen como característica y la mayoría de ellos no proporciona las prestaciones de ley, por ende, no cuenta con planes de previsión social, cayendo en la informalidad laboral, esto desmotiva a los colaboradores que prestan sus servicios en la mipymes en México.

Es entonces la principal área de oportunidad de las empresas en estudio es, que se formalicen para brindar seguridad social a sus colaboradores y cuentes con las prestaciones mínimas y superiores a la ley para que garanticen prestaciones sociales a corto plazo a sus colaboradores.

## 5.- Estrategias de supervivencia de las empresas en estudio.

Actualmente los problemas principales que enfrentan las empresas en México son: inseguridad pública, altos gastos en pago de servicios como agua, luz, impuestos, exceso de trámites gubernamentales para operar, altos costos de materias primas, insumos y competencia desleal. Ahora bien, la situación económica de las mipymes de cada 10 empresas 7 realizan sus ventas de manera digital, 4 de cada 10 empresas la venta por internet fue su única forma de ingresos, el 90% de este tipo de negocios su principal estrategia fue ofrecer los productos a domicilio sin cargos extras y los principales obstáculos que manifiestan este tipo de negocios es la falta de personal capacitado en canales digitales y falta de equipos digitales. Economía (2024).

Ahora bien, las estrategias desarrolladas a partir de la pandemia fueron principalmente;

- Las ventas en línea por las diferentes redes sociales y páginas web.
- Ventas a domicilio dentro del estado y país.
- Alianzas con las paqueterías y mensajerías comprar guías pre pagadas al mayoreo.
- Realizar los trabajos administrativos desde casa, esto trajo consigo ahorros en los gastos fijos.
  - Opciones de más proveedores que ofrecían el mismo producto a domicilio.
  - Aprovechar los apoyos del gobierno federal y estatal
  - Trabajar a puerta cerrada y con poco personal para evitar contagios.
  - El uso de la tecnología para la operación de la empresa
  - Financiamientos con bancos locales que ofrecen tasas especiales a las mipymes

## 6.- ¿Cómo fue el uso del comercio informal de las mipymes en México?

El comercio informal se vio incrementado por la informalidad debido a la crisis económica por la que atravieso el país con las secuelas económicas del covid-19.

El comercio informal en México es un fenómeno que frena la economía y la recaudación de impuestos para el desarrollo del país, disminuyendo el presupuesto que se otorga a los servicios públicos y al desarrollo de la infraestructura económica del país, pero ¿qué paso durante el periodo de pandemia?, ¿cómo fue su papel?, en esta investigación se desarrolla un análisis de los beneficios que trajo a la economía y sociedad de México. Si bien es cierto que en otros tiempos su incremento hubiera sido total mente negativo ahora este incremento de más de un punto porcentual era una oportunidad de supervivencia económica de la población.

A continuación, se presenta la gráfica 1 con la aportación del comercio informal al producto interno bruto, de manera historial desde el año 2003 al año 2022. Presentado por el INEGI (2022).

% de aportación del comercio informal al PIB

23.1 22.9 23.5 23 23.2 22.6 23.4 22.9 23.2 23.4 23 22.8 22.6 22.8 22.8 22.1 24.4

2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

**Gráfica 1**Aportación al PIB por parte del comercio informal

Fuente. De elaboración propia, con datos del INEGI 2023.

En la gráfica 1 se muestra la aportación que tiene el comercio informal al PIB, pues bien, desde el año 2009, no habíamos experimentado una aportación igual al 24.4 como lo es al año 2022, donde observamos que en el año 2020 la contribución fue del 22.10%, por lo tanto, se muestra un incremento muy considerable. Esto se debe a que las empresas sufrieron grandes cambios, muchas de ellas cerraron y la informalidad fue una estrategia de muchas familias para obtener ingresos.

## Discusión

Analizando los resultados anteriores podemos deducir que la situación actual de las mipymes tiene una alta representación en número de empresas, con un aporte al PIB del 52%, brindando empleos formales e informales del 72% teniendo como área de oportunidad mejorar en el comercio informal conforme se vaya regularizando la economía del país, por la pandemia covid-19. En la presente investigación se encontró que las empresas en estudio tuvieron grandes cambios en cuanto a sus ventas por internet para digitalizar sus operaciones e incrementar la productividad y sus ventas, esta fue una estrategia muy benéfica como estrategia de supervivencia ante la pandemia, como área de oportunidad se tiene la falta de capacitación en el uso de medios digitales y su adquisición al no contar con los medios necesarios. Este tipo de negocios requieren el apoyo del gobierno federal y estatal para capacitarse en el uso de medios digitales, también se tiene como área de oportunidad capacitación en el uso de créditos bancarios para que analicen el costo

beneficio, que existan más fuentes de financiamiento a corde a este tipo de empresas con procesos cortos y claros para que los negocios tengan fácil acceso y aceleren su crecimiento.

Las empresas que cerraron sus puertas de manera definitiva son 1.6 millones casi similares a los negocios de nueva creación con 1.7 millones de negocios en el periodo de pandemia de 2020-2021, en la actualidad se cuenta con el mismo número de mipymes que antes de pandemia.

En México las estrategias de supervivencia fueron sin duda la innovación empleada por cada directivo y dueño de este tipo de empresas, al realizar sus operaciones diarias de manera diferente y cuidando la salud de sus colaboradores evitando contagios trabajando desde casa enviando sus productos y servicios a domicilio con alianzas estratégicas con clientes y competidores para salvar las empresas. Otro aspecto importante fue el uso de los créditos bancarios locales educando al empresario a los pagos en tiempo y forma para no generar intereses moratorios, los empresarios revolucionaron en el uno de la tecnología digital.

El uso de las páginas web y redes sociales fueron las principales estrategias para realizar sus compras y ventas de manera ágil y a bajos costos, las ventas y utilidades a inicios de pandemia estaban por los suelos se fueron incrementando conforme se adoptaban las formas de realizar las operaciones de compraventa y pagos por trasferencias electrónicas agilizando la llegada del recurso financiero a las cuentas bancarias de las mipymes.

El comercio informal fue una estrategia para la generación de empleos de manera emergente para el sustento de las familias de manera inmediata y poder subsistir ante este acontecimiento del COVID-19.

También es muy importante mencionar la incertidumbre financiera y económica y la volatilidad generada a partir de la pandemia, así como la reducción de la liquidez por parte de las empresas y la aversión al riesgo en las instituciones crediticias. Que serían una buena opción para incrementar la liquidez de este tipo de negocios. Es importante difundir por medios locales y nacionales las diferentes opciones de apoyos y financiamientos por parte del gobierno federal, estatal y local a que tienen opción este tipo de negocios y a tasas especiales para apoyar el crecimiento de micro a pequeña empresa y de pequeña a mediana, esto con la finalidad de contar con más fuentes de empleos que lleven a una mayor aportación al producto interno bruto PIB de México.

Tanto las mipymes como el comercio informal jugaron un papel muy importante en la economía con la generación de empleos y de sustento para las familias de México, siendo una opción rápida de ingresos para que las familias pudieran subsistir ante una situación difícil por la pandemia sanitaria y la crisis económica a la que se enfrentaron las empresas y las familias del país.

#### **Conclusiones**

Se concluye que las mipymes que sobrevivieron a la pandemia COVID-19 ahora tienen características especiales en el manejo de su economía, porque sin un buen uso de sus estrategias como las ventas y compras por medios digitales y ofrecer sus productos a pie de casa o de la empresa, las mismas pudieron haber cerrado sus puertas de manera definitiva y estas ahora son ejemplo de que, aun con grandes turbulencias el barco bien preparado sale a flote. Y es su propia característica familiar que las llevo a estar hoy de pie.

Está demostrado que las mipymes hicieron uso del comercio informal como estrategia de supervivencia, se mostró gráficamente el incremento de este tipo de comercio como opción de ingreso para las familias durante la pandemia en especial por algunos estados de la república mexicana, si bien es cierto que este si tuvo un incremento de más de un punto diez partiendo del año 2019 al 2023 periodo en que aún se vive en una crisis económica post covid-19. En esta ocasión fue el uso del comercio informal una estrategia de supervivencia para muchos de este tipo de negocios en análisis.

Se recomienda analizar las diferentes fuentes de financiamiento para obtener liquidez para los negocios en estudio y también este tipo de empresas tienen una incertidumbre financiera y económica por la volatilidad en las tasas de interés para obtener financiamientos e incrementar su liquidez.

Este tipo de empresas tienen una alta representación empresarial a nivel local, estatal, en México y requieren capacitación en medios digitales, en capacitaciones para su personal e competencias laborales, que los lleven a certificaciones, así como contar con información comparativa a cerca del costo de tasas de financiamiento de bancos locales como en las fuentes de financiamientos federales, estatales y otros que brindan tasas especiales a este tipo de empresas en especial y que podrían hacer que una empresa no cierre sus puertas de manera definitiva. Se recomienda que los directivos realicen alianzas estratégicas con sus clientes y sus competidores para que se maquilen procesos y obtengan cada empresa una mayor producción y productividad de sus productos y servicios que brindan acelerando su crecimiento.

Una nueva investigación será muy importante cuando se tenga el censo económico del INEGI del año 2024 para ver el nuevo número de mipymes en México, así como los empleos generados por el este tipo de negocios y el aporte que se tiene a fechas actuales en el producto interno bruto.

A su vez sería muy importante tener identificadas este tipo de empresas y brindarles apoyos por medio de las cámaras de cada sector para incrementar su innovación, su productividad y capacitarlas en sus procesos y las formas de obtener los financiamientos necesarios para su profesionalización que las lleve al pronto desarrollo económico y financiero.

Así mismo será muy importante realizar una investigación de la intervención de las mujeres en el comercio informal en México, para conocer cómo fue su aporté y el papel que desempeñaron en la economía durante el periodo de la pandemia en México. Esto porque según registros durante pandemias anteriores las mujeres juegan un papel muy importante para el desarrollo del país.

Se agradece a la Universidad Tecnológica de León por su apoyo para realización de esta investigación por el tiempo otorgado para realizar el presente artículo.

#### Referencias

- Banco Mundial (2020). La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial recuperado en: <a href="https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii#:~:text=El%20impacto%20s%C3%BAbito%20y%20generalizado,5%2C2%20%25%20este%20a%C3%B1o.
- Blancas (2020). Expansión, "Cierre de COVID-19 en México", recuperado en;

  <a href="https://politica.expansion.mx/mexico/2020/12/31/covid-19-mexico-cierra-el-ano-con-125-807-muertes-y-1-millon-426-094-casos?utm">https://politica.expansion.mx/mexico/2020/12/31/covid-19-mexico-cierra-el-ano-con-125-807-muertes-y-1-millon-426-094-casos?utm</a> source=push notification
- CEPAL (2022). Acerca de Microempresas y Pymes, recuperado en: https://www.cepal.org/es/temas/pymes/acerca-microempresas-pymes
- Dailín Peña Suárez, Jennifer Nataly, C. C., Miryan, J. A., & Chávez Silva, A. M. (2019). Model of financial management for the company kratos constructora cía. Itda. from the city of puyo. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valore, I Retrieved from, recuperado en; <a href="https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2083/docview/2245657321?accountid=34925">https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2083/docview/2245657321?accountid=34925</a>
- De Thomas, A., Caster, B., Ray, H., y Holland, P. (1991). Some evidence on the Financial Planning Practices of Small Businesses. Journal of Economics and Finance, 15 (1), 1-15.
- Economía (2024). "El papel de las mipymes en la economía de México", https://mipymes.economia.gob.mx/2022/02/17/el-papel-de-las-mipymes-en-el-e-commerce-en-mexico/
- Georgieva (2020). Economía Política y Pandemia, Finanzas y Desarrollo: recuperado en: <a href="https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2020/06/pdf/fd0620s.pdf">https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2020/06/pdf/fd0620s.pdf</a>

- Jordà, Ö., M. Schularick y A. M. Taylor. 2013. "When Credit Bites Back". Journal of Money, Credit and Banking 45 (s2): 3-28.
- Jordà, Ö., S. R. Singh y A. M. Taylor. 2020. "Longer-Run Economic Consequences of Pandemics". Covid Economics: Vetted and Real-Time Papers 1 (3 de abril): 1-15.
- INEGI., Censos económicos (2020). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México 2015.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2022). Resultados definitivos Censos Económicos (2020), recuperado de:
  - https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2022/doc/pprd ce2022.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2022). Demografía de los establecimientos MIPYMES en el contexto de la pandemia por COVID-19, recuperado en;
  - https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP Demog MIPYME22.pdf
- ITSM (2023). El futuro de las MIPYMES en México: navegando los retos y oportunidades de la economía digital, recuperado en: https://blog.egobiernoytp.tec.mx/el-futuro-de-las-mipymes-enmexico#:~:text=De%20los%204.9%20millones%20de,sanitaria%2C%20equivalentes%20al%207 9%20%25.
- Maravato (2020). Expansión "El efecto covid-19, en las PYMES, recuperado en: https://expansion.mx/opinion/2020/06/12/el-efecto-covid-19-en-las-pymes
- Molina, S. R. (2016). Mipymes una mirada de los expertos e investigadores. México, D.F.Pearson.
- Proum, (2020). Forbes, "El estornudo del COVID-19 en las MIPYMES, Mexicanas", recuperado en: https://www.forbes.com.mx/el-estornudo-del-covid-19-en-las-pymes-mexicanas/

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 62-82 DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.467

# La efectividad de la política de vivienda social en México Social housing policy in Mexico; effectiveness and social impact

Alma A., Hernández Ilizaliturri<sup>1</sup>, Lucia, Graciano Casas<sup>2</sup>, Gerardo, Haces Atondo<sup>3</sup>

## Resumen

En el 2020 el gobierno federal reconocía que en México existían 650 mil viviendas abandonadas producto de una política de vivienda expansiva que dejaba de lado las necesidades de los individuos. El presente artículo muestra los resultados del análisis de la efectividad de la política pública de vivienda social en México, mediante el método sintético-analítico y el análisis multivariante se evalúa el conocimiento del proceso de la política y el conocimiento en el proceso, identificando que la política habitacional logro reducir el rezago habitacional con una media nacional del 30%, sin embargo no fue homogénea, aún existen municipios con el 100% de sus hogares en rezago; y en algunos que disminuyeron la brecha reportan un mayor número de viviendas abandonadas.

Mediante el análisis multivariante se determina un nivel bajo de efectividad de la política en la solución al problema, por lo que se recomienda impulsar una política de vivienda diferenciada que considere las necesidades financieras, de espacios y funcionalidad de la vivienda, las restricciones laborales y roles de los hogares monoparentales encabezados por jefas de familia.

Palabras clave: Políticas Públicas, Vivienda Digna, Efectividad

## **Abstract**

In 2020, the Federal Government recognized that currently existing 650,000 abandoned homes in Mexico as a result of an expansive social housing policy that left aside the needs of individuals, which is why it promotes the development of research aimed at designing, developing and implementing a public policy social housing based poverty human needs of people.

This article shows the results of the analysis of the effectiveness of the social housing policy in Mexico, through the synthetic-analytic method and the multivariate analysis, the knowledge of the policy process and the knowledge in the process are evaluated, showing that the social housing policy.

In addition, to reduce the housing gap with a national average of 30%, however it was not homogeneous; there are still municipalities with 100% of their homes in a gap.

With the multivariate analysis, a low level of effectiveness of the policy social housing in solving the problem is concluded. It has been proposed to propel a differentiated housing policy that considers the financial

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doctor en Strategic Planning and Technology Management; Coordinador de Carrera de Licenciado en Tecnologías de la Información, Facultad de Comercio y Administración Victoria, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México, ghaces@docentes.uat.edu.mx. https://orcid.org/0000-0001-9665-281X



Artículo Recibido: 04 de octubre 2024 Artículo Aceptado: 11 de noviembre de

2024

¹ Doctora en Ciencia Administrativas con Postdoctorado en Políticas Públicas para el Desarrollo Sustentable; Secretaria de Gestión Escolar, de la Universidad Autónoma de Tamaulipas y Catedrática Investigador de la Facultad de Comercio y Administración Victoria dependiente de la UAT; México, Política Publicas Pobreza, bienestar, Desarrollo Sustentable, ailizaliturri@docentes.uat.edu.mx. https://orcid.org/0000-0002-2158-870X

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doctora en Derecho con postdoctorado en Políticas Públicas para el Desarrollo Sustentables; Catedrática Investigador; de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales; Universidad Autónoma de Tamaulipas; México, Políticas Públicas, Pobreza, Bienestar y Desarrollo Sustentable y Igracian@docentes.uat.edu.mx. https://orcid.org/0000-0001-8096-8166.

needs, spaces, labor restrictions and roles of extended nuclear households, single parents headed by women and men.

Key words: Social housing policy, Decent housing, Effectiveness

Códigos JEL: H11, R21, D61

## Introducción

En los últimos años el Banco Mundial ha impulsado la estrategia de la construcción de ciudades o comunidades sostenibles alineado al objetivo 11 de la Agenda 2030, a modo de una alternativa de solución a los problemas territoriales que se presentaran como consecuencia del incremento de la población que habita en las grandes urbes, se estima que para el 2030 el cambio climático sea de las principales causas que situé a más de 100 millones de personas que viven en zonas urbanas en condiciones de pobreza, y que para el 2050 el 70% de la población viva en las grandes ciudades.

Con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo de erradicar la pobreza extrema e impulsar la prosperidad compartida se estableció la Nueva Agenda de Desarrollo Urbano, en la cual se definieron 5 prioridades y 6 líneas de acción, una de ellas es la pobreza urbana, ciudades inclusivas y vivienda, lo que motiva la presente investigación orientada a evaluar los impactos de la política de Vivienda en México, ya que de acuerdo con los programas Nacionales estratégicos del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), México se enfrenta al desafío de diseñar una política pública en materia de vivienda que sea inclusiva y que tienda a eliminar el rezago; y permita que todas y todos sin distinción de ingresos habiten en una vivienda digna y armónica con el ambiente.

En México el derecho a la vivienda digna se consagra en la Constitución en su artículo cuarto párrafo tercero y en la Ley de Vivienda se le confiere al estado la función de impulsar y organizar acciones inherentes a la vivienda e integrar a los distintos sectores.

En México, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 1950 el 43% de la población habitaba en localidades urbanas; en 1990 el porcentaje era de 71, y para 2020 de 79 por ciento, por lo que en el *Plan Nacional de Vivienda 2019-2024* se determinó un rezago en vivienda de 9.4 millones de acciones en el país, contabilizando 650 mil viviendas abandonas producto de una política que privilegio la comercialización de las unidades habitacionales basada en el beneficio de la rentabilidad para los agentes económicos y no pensada en el bienestar y las necesidades de la población, por lo que se propuso una transformación de la política de vivienda, en la que las acciones se centraran en las personas, con especial atención en los grupos vulnerables, en la inteligencia que la modificación de la visión debía dar cumplimiento a los criterios definidos por la ONU-Hábitat relativos a la seguridad de la tenencia, disponibilidad de los servicios, materiales, instalaciones e infraestructura, asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad, ubicación y adecuación a la cultura.

El Plan de Vivienda 2019-2024 establece una ruptura de las ideas arraigadas y preconcebidas en materia de diseño y construcción de unidades habitacionales y la búsqueda por alinearse a los criterios de la ONU-Hábitat, lo que invita a analizar la política de vivienda en México y su relación con los resultados obtenidos con el fin de poder conocer:

¿Cuáles son los cambios estructurales que se han realizado en la política de vivienda popular o social en México?, ¿A quiénes ha privilegiado la política de vivienda popular o social?, ¿Cuál es el logro de los objetivos trazados en materia de Vivienda popular o social?, ¿Cuál es la brecha de género en materia de acceso a la vivienda digna del mercado popular o social?,

## Metodología

Mediante un análisis exploratorio de corte transversal y longitudinal se analiza la Política de Vivienda Social en México desde su surgimiento hasta el 2018. Para esta investigación se entenderá como Política

Pública al conjunto coherente de principios y acciones gestionadas por el Estado, que determinan la distribución y el control social del bienestar de una población por la vía política, en este caso las acciones instrumentadas para que los mexicanos habiten en una vivienda digna definida por la ONU-Hábitat. (Aguilar Villanueva, 1996).

En México la categorización de la vivienda fue modificada de 15 subcategorías a 5, las cuales serán el referendo para el análisis, por lo que al referirnos al valor de la vivienda se hace alusión a:

**Económica.** Superficie construida en promedio: 40m2, costo promedio: 118 unidades de medida y actualización (UMAs) cuentan con 1 baño, cocina, área de usos múltiples.

**Popular**. Superficie construida en promedio: 50m2, costo promedio: de 118.1 a 200 UMAs cuentan con 1 baño, cocina, estancia, comedor, de 1 a 2 recámaras y 1 cajón de estacionamiento.

**Tradicional.** Superficie construida en promedio: 71m2, costo promedio: de 200.1 a 350 UMAs cuentan con 1 y ½ baños, cocina, estancia-comedor, de 2 a 3 recámaras, 1 cajón de estacionamiento.

**Media**. Superficie construida en promedio: 102m2, costo promedio: de 350.1 a 750 UMAs cuentan con 2 baños, cocina, sala, comedor, de 2 a 3 recámaras, cuarto de servicio y 1 a 2 cajones de estacionamiento.

**Residencial.** Superficie construida en promedio: 156m2, costo promedio: de 750.1 a 1,500 UMAs cuentan con 3 a 4 baños, cocina, sala, comedor, de 3 a 4 recámaras, cuarto de servicio, sala familiar y 2 o 3 cajones de estacionamiento.

**Residencial plus.** Superficie construida en promedio: más de 156m2, costo promedio: más de 750.1 a 1,500 UMAs cuentan con más de 4 años, cocina, sala, comedor, más de 4 recámaras, cuarto de servicio, sala familiar y más de 3 cajones de estacionamiento.

Para analizar la relación entre el diseño de la política y sus resultados, se evalúan los impactos o resultados desde los dos marcos de referencia que dan origen al estudio de las políticas públicas desde el ámbito científico: Conocimiento del Proceso de la Política (comprensión del problema y sus efectos) y Conocimiento en el proceso de la Política (sus teoremas e hipótesis sobre las alternativas de solución) (Lasswell, 1973).

Cabe señalar que la política de acceso a la vivienda en México antes del 2018 hacía partía del postulado que el papel del Gobierno se relacionaba con el acceso al financiamiento y permitir que en el mercado se definiera el tipo de vivienda y su costo, sin embargo el rezago en vivienda y el número de viviendas abandonas promovió un cambio de paradigma en la que se reconoce que el mercado, por su naturaleza, produce inequidad y expulsa colectivos generando desigualdad y privación del ejercicio al derecho a una vivienda digna, ya que las personas con mayores ingresos suelen ser aquellas que acceden a mejores opciones de financiamiento que les brinda un mejor acceso a vivir en mejores viviendas, medias o residenciales; lo que pone en desventaja a aquellas personas que no la poseen, quienes acceden a viviendas económicas o populares, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), ha señalado que la política social en países emergente han contribuido a disminuir las desigualdades (OCDE, 2014, pág. 53), No obstante, la existencia de la política social no implica que necesariamente logre sus objetivos, (Rodríguez Gómez, & Patrón Sánchez, 2017).

Para conocer el proceso y sus implicaciones en el mismo, se aplica el análisis cualitativo interpretativo y el cuantitativo analítico sintético, (Barreto Nieto, Cerón Rincón, & Fernández Me, 2010, pp. 347-363), (Mballa Valentin, Hernández Ilizaliturri, & Dávalos Verasteguí, 2022, pp. 15-48) (Cañari Otero & Hancco-Bustinza, 2021), en el que se descompone el proceso del diseño de la política, analizando el planteamiento del problema, sus causas, alternativas de solución, población objetivo, planes, programas y acciones, tomando como referencia los Planes de Vivienda del período de 1990 al 2018, y las narrativas, estudios y análisis de la política de vivienda desde 1930 al 2018.

La política de vivienda en México ha estado encaminada a disminuir el rezago habitacional, bajo la premisa que el libre mercado de la oferta de vivienda, el precio, los ingresos y el acceso al financiamiento son las variables determinantes o explicativas de la disminución del rezago habitacional, bajo dicho

postulado se identifica que el valor de la vivienda está relacionado con el financiamiento otorgado por la institución financiera, la modalidad de la vivienda, el destino del financiamiento, el tipo de financiamiento, el género, la edad, el ingreso y las acciones. Para determinar el Conocimiento en el proceso de la política se evalúa la relación de los resultados obtenidos y las acciones instrumentadas en la política de vivienda como solución al problema identificado, partiendo de los postulados establecidos por el gobierno para la instrumentación de la política de vivienda, la cual relaciona variables independientes al valor de la vivienda, formulando el siguiente modelo econométrico:

$$y_1 = \theta_0 + \theta_1 X_1 + \theta_2 X_2 + \theta_3 X_3 + \theta_4 X_4 + \theta_5 X_5 + \theta_6 X_6 + \theta_7 X_7 + \theta_8 X_8 + \theta_9 X_9 + v$$

Donde las variables se definen y determinan de acuerdo con el cuadro 1.

Se considera que el proceso de diseño e instrumentación de la política pública en vivienda basado en la heterogeneidad de los hogares nucleares es efectivo para disminuir el rezago habitacional, si el coeficiente de determinación (R2) tiene un valor mayor o igual a ±.60, lo anterior considerando, que existe una relación positiva entre el organismo público que otorga el financiamiento, con la modalidad de vivienda que escoge el sujeto beneficiado, según su sexo, edad, ingreso, destino del crédito, tipo de crédito, las acciones que se orientas y el monto del crédito; para identificar cual política es más efectiva se comparan los coeficientes de correlación y determinación entre el 2018 y 2013 con el fin de identificar si en la política actual existe una mayor relación entre las variables determinantes del valor de la vivienda que en el 2013.

Cuadro 1
Definición de las Variables

Variables	Tipo de Variable	Valor de la Variable
Organismo (X1)	Independiente	INFONAVIT=1; CNVB=2; FOVISSSTE=3; SHF=4; CONAVI=5; INVI=6; Banejercito=7; Hábitat México=8; CFE=9; ISSFAM=10; PEMES=11; FONHAPO=12; PDZP SEDESOL=13; SOFOLES AMFE=14; ISSSTELEON=15;INDIVI=16; COVEG=17; COESVI=18; IMEVIS=19; IVEM=20; ITAVU=21;IVNL=22; INVIVIENDA=23;IVEY=24;INFOVIR=25
Modalidad (X2)	Independiente	Vivienda nueva=1; Mejoramiento=2; Vivienda usada=3; otros=4
Destino (X3)	Independiente	Mejoramientos=1; Vivienda nueva=2; vivienda usada=3; pago pasivos=\$; con disponibilidad de terreno=5; liquidez=6; adquisición de suelo=7; reconstrucción=8; ampliación=9; autoproducción=10; arrendamiento=11; Insumos para vivienda=12; Urbanización para uso habitacional=13; Lotes con servicios=14; Garantías=15; Programas institucionales=16; Contragarantías=17
Tipo (X4)	Independiente	Crédito individual=1; Cofinanciamiento=2
Sexo (X5)	Independiente	Hombre= 1; Mujer=2
Edad rango (X6)	Independiente	29 o menos=1; 30 a 59=2; 60 o más=3
Ingresos_ rango (X7)	Independiente	2.6 o menos Umas=1; 2.61 a 4 Umas=2; 4.01 a 6 Umas=3; 6.01 a 9 =4; 9.01 a 12=5; más de 12= 6
Acciones (X8)	Independiente	0-1312
Monto (X9)	Independiente	Valor en dinero 0-2093942.43

Vivienda	Dependiente	Económica=1;	popular=2;	tradicional=3;	Media=4;	Residencial=5;
valor (Y1)		Residencial plus	s=6			

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados y discusión

## El derecho a la vivienda digna

El derecho a la vivienda digna y decorosa se reconoce por primera vez en el artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948 (ONU), posteriormente en 1966 se fundamenta en el artículo 17 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, firmado en Nueva York, el 16 de diciembre se establece el derecho de los individuos a poseer un nivel de vida adecuado, por lo que una vivienda adecuada es fundamental para el ejercicio de los derechos; a éste, México se adhirió desde el 23 de marzo de 1981.

En 1979, en el artículo 14 de la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra las mujeres se reconoce la importancia de instrumentar acciones que eliminen la discriminación contra las mujeres y se les permita un trato igual particularmente en las esferas de vivienda.

Los acuerdos referidos a Observación General número 4 que refiere e identifica el Derecho Humano a la Vivienda Adecuada (Dhva) identifica 7 componentes, los cuales son retomados y adaptadas a la política nacional de Vivienda de México en el documento *Criterios Técnicos para una vivienda adecuada*, emitido por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI, 2019: p.p 15-16):

- **Seguridad de la tenencia:** la vivienda es adecuada si sus ocupantes tienen garantías de protección jurídica contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas.
- Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura: la vivienda es adecuada si sus ocupantes tienen agua potable, instalaciones sanitarias adecuadas, energía para la cocción, la calefacción y el alumbrado, y conservación de alimentos o eliminación de residuos.
- **Asequibilidad:** la vivienda es adecuada si su costo no pone en peligro o no dificulta el disfrute de otros derechos humanos por sus ocupantes.
- **Habitabilidad:** Se refiere a las características del material y los espacios de la vivienda, así como la infraestructura para acceder a los servicios básicos (agua, drenaje, energía eléctrica, combustible para cocinar). Además, la vivienda cumple con esta cualidad si se garantiza la seguridad física o proporciona espacio suficiente, así como protección contra el frio, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales.
- **Accesibilidad:** la vivienda es adecuada si se toman en consideración las necesidades específicas de los grupos desfavorecidos y marginados.
- **Ubicación:** la vivienda es adecuada si ofrece acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas, guarderías y otros servicios e instalaciones sociales, o no está ubicada en zonas contaminadas o peligrosas.
- Adecuación cultural: la vivienda es adecuada si toma en cuenta y respeta la expresión de la identidad cultural.

## Conocimiento del proceso de la Política Pública de Vivienda en México (1940-2018)

La política de vivienda en México surge cuando se reconoce la obligación del Estado por velar el debido ejercicio de los derechos constitucionales de los mexicanos de vivir en un lugar digno, es hasta 1929 con la reforma al artículo 123 de la Constitución de 1917 cuando se establece la obligatoriedad por parte del patrón, quien emplea más de 100 trabajadores, a ofrecer un lugar digno para habitar; dando por inicio la primera fase del proceso, la fase de definición del problema, diseño, e implementación ocupo 4 años, en

los cuáles el estado visibilizo el alarmante crecimiento urbano de las metrópolis del país, y la gran demanda social de vivienda, y es hasta 1933, cuando el Estado instrumenta la política nacional de vivienda con acciones concretas para resolver el déficit.

**Tabla 1** *Instrumentación de la Política de Vivienda* 

<b>A</b> Ñ <b>O</b>	ACCION GUBERNAMENTAL	OBJETIVO
1933	Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas (Banhoup), actualmente	Instrumento financiero que podía emitir bonos hipotecarios como consecuencia de préstamos inmobiliarios para atender las necesidades derivadas del proceso de urbanización del país e impulsar sectores como el ferrocarrilero y la industria.
1947-1949		Atender la demanda de vivienda de la población con mayor carencia, ante el incremento poblacional que se presentaba en las ciudades de México y Monterrey, +6.1% y +6.2% respectivamente.
1950-2022	Creación del Fonhapo (Fondo Nacional de Habitaciones Populares)	Atender las necesidades de vivienda de la población de escasos recursos, se crea un fideicomiso para la vivienda popular.
1958-1964	Se edificaron diversos conjuntos habitacionales urbanos, entre los que destacan la Unidad Nonoalco Tlaltelolco con 12,000 departamentos y la Unidad Independencia, en el DF	Fomento a la vivienda popular.
1963		Desalentar la demanda de vivienda social de alquiler, y promover la vivienda de propiedad.
1961 a 1972		Impulsar el surgimiento del mercado de vivienda popular en la que el 10.69% de los recursos financieros fueron aportados por el Estado, y el 53% de los créditos apoyados mediante el FOVI.
1970-1980	Reformas a la ley en materia de derecho y previsión social.	generar las condiciones de acceso a crédito hipotecario para los obreros-trabajadores

1971-1977

Se crean el Indeco (Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y la Vivienda Popular), el Fovissste (Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado), el Fovimiisfam (Fondo de la Vivienda Militar del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas Mexicanas); el Infonavit (Instituto Nacional de la Vivienda que se convertiría en el Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores) y la Codeur (Comisión de Desarrollo Urbano del Departamento del Distrito Federal).

Nacional de Vivienda para los Contribuir con el cumplimiento de las metas de Trabajadores) y la Codeur (Comisión construcción de vivienda social estimada, derivada de Desarrollo Urbano del de la aportación del 5% de cuota patronal para la Departamento del Distrito Federal).

Fuente: Elaboración propia con fundamento en los estudios históricos de la Vivienda en México, (García Peralta, 2010; Garza, 2003, p. 43).

A partir de 1984 el Estado emprende un análisis del impacto de la política nacional de vivienda, dejando plasmado los hallazgos en los programas y planes Nacionales.

• El Programa Nacional 1984-1988 de Desarrollo Urbano y Vivienda y de Ecología del gobierno del presidente Miguel de la Madrid Hurtado se identificaba: la prevalencia del 10% de hogares donde las familias vivían con otra familia; entre el 30% al 40% de las viviendas construidas con un sólo cuarto; más del 23% con piso de tierra; casi el 62% con techo y/o muros construidos con materiales inapropiados: más del 50% con carencia del suministro de agua potable y del servicio de drenaje al interior domiciliario: cerca del 29% con ausencia de servicio de agua potable y aproximadamente el 25% sin energía eléctrica; alrededor del 62% de las viviendas se había edificado en condiciones estructurales deficientes con alto grado de riesgo; más del 65% había sido construido con métodos no convencionales por sus propios usuarios y cerca del 33% se encontraba en situación jurídica irregular; el 50% de la vivienda rural se componía de un solo cuarto que cumple las funciones de dormitorio, comedor, bodega y lugar de trabajo. (Secretaría de Gobernación, 1984), los requerimientos de la vivienda se estimaban en más de 5 mil unidades.

Se instrumenta una política con dos estrategias generales, la reordenación económica y el cambio estructural, basados en la premisa de reorientar programas, dando prioridad a los grupos sociales de escasos recursos, y modificar las estructuras y los factores que intervienen y articularlos en un esquema más eficiente; por lo que se establecen metas orientadas a dar satisfacción a la demanda habitacional, promover un crecimiento sostenido de la vivienda e iniciar acciones de mejora; e instrumentar acciones orientadas a modificar las causas estructurales de los problemas de vivienda. Se comprometen a incrementar en un 4% los recursos para la construcción de casas de interés social, prioritariamente el nivel 1.

En el sexenio de 1988-1994 el Plan Nacional de vivienda (Secretaría de Gobernación, 1990) identificaba un déficit de vivienda de 6.5 millones, como causas a los problemas de vivienda se determinaron las siguientes causales: los movimientos migratorios, un mercado de tierra con precios altos, servicios públicos e infraestructura insuficiente, disminución del ingreso familiar, un incremento en el costo de la vivienda, precariedad en el sistema financiero, procesos de

autogestión habitacional insuficientes, procesos administrativos burocráticos que incrementan los lapsos.

Para dar solución a los problemas se establece cuatro grandes objetivos: Avanzar en el compromiso de que cada familia cuente con una vivienda digna y decorosa; Generar condiciones suficientes para impulsar la edificación de nuevas viviendas para atender la demanda generada por el incremento poblacional; realizar el número de mejoramientos sustanciales que el inventario existente requiere para que el déficit no aumente; e iniciar el abatimiento del déficit acumulado; convertir a la vivienda en un factor fundamental del ordenamiento racional de los asentamientos humanos en el territorio nacional; y aprovechar el efecto multiplicador de la construcción de vivienda en las numerosas ramas industriales en las que incide para reactivar el aparato productivo nacional y promover el empleo.

La política neoliberal que prevaleció a finales de la década de los 80's promovida por el gobierno del presidente Salinas de Gortari (1988-1994), privilegio la participación de la iniciativa privada en los diferentes sectores, siendo el mercado de la vivienda popular o social uno de ellos. El Gobierno Salinista fundamentado en las recomendaciones del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, quienes impulsaban iniciativas gubernamentales para que el sector del mercado inmobiliario alcanzara su eficiencia mediante la transformación de un estado productor de vivienda a un facilitador del mercado, condujo a que grandes constructoras al enfrentarse a una desregulación del proceso de edificación de vivienda social, ver reducidos los mecanismos de control y de vigilancia; y ante la falta de un programa a largo plazo de desarrollo territorial en las regiones urbanas y rurales de México; especularán sobre los crecimientos urbanos, adquiriendo suelos económicos en zonas lejos de las concentraciones de empleo y en zonas con alto riesgo de afectación ante la presencia de fenómenos perturbadores bajo la supuesta creencia de que las políticas económicas orientadas a la atracción de inversión extranjera directa promoverían la instalación de grandes empresas multinacionales, quienes buscaban aprovechar los incentivos que el gobierno otorgaba para su instalación. En 1997 las reformas a la ley del Infonavit limitaron el papel del Infonavit eliminando las funciones de desarrollar, proyectar, construir y comercializar la vivienda social y dotándolo solamente de la tarea de otorgar créditos hipotecarios a los trabajadores con un enfoque de rentabilidad, es decir el interés cobrado debía ser superior a la inflación, dejando de lado el principio solidario con el que se creó y que armonizaba con la lucha por la justicia social plasmada en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Merchand Rojas, 2017) (Poo Rubio, 2004) (García Peralta, 2010).

En 1992 con las reformas a la ley del Infonavit el fondo de ahorro de los derechohabientes pasa a ser administrado por el Sistema de Ahorro para el Retiro (Sar), creando una subcuenta de vivienda y brindando la oportunidad para los trabajadores-derechohabientes de la obtención de rendimientos derivados de su ahorro.

En 1995 de frente a la crisis económica que se presentó, el mercado de vivienda social dio un gran giro, el incremento de las tasas de interés de los créditos hipotecarios freno los créditos residenciales y medios, por lo que se crean cofinanciamientos y otros mecanismos de financiamiento, el Infonavit firma convenio con Inbursa para beneficiar a trabajadores de 5 a 10 salarios mínimos, dejando excluidos a la población de mayor vulnerabilidad, lo que provocaría años después, un gran rezago en vivienda social, en el período de 1995 a 1999 el 98% de los créditos de vivienda fueron otorgados por organismos públicos (Infonavit y Fovi).

En el sexenio del presidente Ernesto Zedillo Ponce de León la política nacional de vivienda se orientó a impulsar los sectores sociales y privados para la producción y comercialización de la vivienda, a que los derechohabientes o población vulnerable beneficiada se convierta en un sujeto de crédito ..."que concurra a un mercado que ofrezca la mayor cantidad de opciones en ubicación, calidad y precio, y se capitalice para acceder a tantas viviendas sucesivas como sus necesidades vitales lo vayan requiriendo. Por su parte, para el promotor de vivienda, este esquema alienta las condiciones para que la edificación habitacional sea una actividad productiva y rentable, de manera que el sector asuma su papel de motor de la economía"

(Gobierno de México, 1996). Se identificaba un rezago de vivienda de 4.6 millones y aproximadamente una demanda de 2.2 millones de nueva vivienda, por lo que establecen como estrategias de acción, ampliar el acceso a la vivienda, incrementar la cobertura social de financiamiento, impulsar la función de la vivienda como un factor de ordenación territorial y estructuración interna de los centros de población y de arraigo y mejoría de la población rural en su medio, promover el desarrollo de infraestructura básica con la participación organizada de la comunidad, la integración de la vivienda en su entorno ecológico, la promoción y el apoyo a la producción y distribución de materiales básicos para la construcción de vivienda, a efecto de reducir sus costos. En dicho período el Infonavit reporto en su informa anual haber otorgado más de 969 mil créditos de vivienda, y la constitución del Programa de Construcción de Vivienda para Trabajadores de Ingresos Menores (de 1 a 1.5 salarios mínimos).

En el gobierno del presidente Vicente Fox Quezada se reconoce la tendencia de urbanización a nivel mundial determinada por la ONU, la cual estimaba que más del 75% de la población tendería a vivir en ciudades urbanas y 25% en el campo, además se identificaba que la mayor concentración de la población en condiciones de pobreza se concentraba en las grandes ciudades. En México la dispersión de la población rural se manifestaba en el crecimiento del número de localidades, en 1980, el 33.8% de la población radicaba en 123 mil asentamientos de menos de 2,500 habitantes; para el 2000, solamente el 25.4% de la población radicaba en 196 mil asentamientos menores de 2,500 habitantes. (Gobierno de México, 2001). En el programa sectorial de vivienda se estimaba que las poblaciones de las urbes con más de 100 mil habitantes requerían dos viviendas nuevas por cada vivienda necesaria en los poblados con menos de 2 mil 500 habitantes, ya que 756 mil hogares en todo el país no tenían una casa independiente donde habitar. Se determinó un rezago de 4 millones 291 mil viviendas, de las cuales el 42.20% correspondía a vivienda nueva y 57.8 vivienda con necesidades de rehabilitación; de las viviendas nuevas que se requerían edificar, el 82% debían destinarse a población con menos de 5 salarios mínimos ya que representaban el 63.3% de la vivienda nueva a construir.

Con la finalidad de reestructurar el FOVI, segunda institución más importante en el otorgamiento de créditos de vivienda social, en febrero de 1999 el gobierno mexicano obtuvo un financiamiento del Banco Mundial por 5,126 millones de pesos, por lo que de manera obligatoria se instituyo el Fideicomiso de Cobertura para la Vivienda (FICOVI), además en julio del 2001 se ajustaron las tasas hipotecarias de los programas de vivienda B, siendo los Certificados de Tesorería (cetes) la base para su conformación, la institución se transformó en la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF).

Los recursos derivados del financiamiento del Banco Mundial, promovió que México se adhiriera al "enfoque de habilitación plus" el cuál integra los siguientes elementos:

- Apoyo para el desarrollo de un marco institucional y de política para el desarrollo urbano y habitacional que integra a distintos actores.
- Un rol más significativo del sector privado y de los proveedores comunitarios.
- Apoyo para ampliar e impulsar los sistemas financieros para la vivienda a través de una variedad de productos, como el seguro hipotecario y la estandarización de la titularización de hipotecas.
- Una transición de los subsidios con tasas de interés implícitas a subsidios directos con base en la demanda.
- Un incremento de la oferta de suelo urbano para vivienda popular.
- La integración plena de la reducción del riesgo en la planificación urbana.
- La integración y un mayor dimensionamiento del mejoramiento urbano dentro de la planificación integral de la ciudad y del proceso de financiamiento.
- Fortalecimiento de la capacidad de los gobiernos locales en áreas tales como ordenamiento territorial, la regulación y zonificación.

Durante el sexenio del presidente Vicente Fox Quezada la política pública de vivienda social o popular redujo los diferentes tipos de vivienda popular, de 15 diferentes especificaciones quedaron 5 grandes dimensiones: *la básica* (ingresos no mayores a 3 salarios mínimos) que representaba el 72.5% de la demanda, *la social* (3 a 5 SM) con una participación de 14.9%, *la económica* con un 8.5% (de 5 a 10 SM), media, media alta y residencial (mayor a 10 SM) con un 4.1%.

En julio del 2001 se crea la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAFOVI), organismo dependiente de la Secretaría de desarrollo Agrario, cuya función es otorgar subsidios a todas las personas que habiten en México, en especial las personas con discapacidad, gente con alto índice de marginación y poblaciones indígenas. En el 2006 cambia su denominación a CONAVI y el 27 de junio del 2006 se promulga la ley de Vivienda.

En el sexenio del presidente Felipe Calderón (2007-2012) se dio continuidad a la política expansiva de vivienda, en la que se privilegió el acceso al financiamiento, con énfasis en las zonas urbanas, se estimaba que de las 55 regiones metropolitanas que concentraban el 53% de la población y el 70% del PIB, en la mitad de ellas estaba se concentraba el 70% de los habitantes en asentamientos con un alto y muy alto grado de marginación y con carencia de servicios básicos. (Comisión Nacional de Vivienda, 2007). Los objetivos sectoriales fueron 4: Consolidar una política de apoyos del Gobierno Federal que facilite a la población de menores ingresos acceder al financiamiento de vivienda, y que fomente el desarrollo habitacional sustentable, Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda a través de mejoras a la gestión pública, Impulsar un desarrollo habitacional sustentable, Incrementar la cobertura de financiamiento ofrecidos a la población, particularmente para las familias de menores ingresos. Como estrategias se implementaron acciones y programas orientados a incrementar la autoproducción y autoconstrucción de vivienda especialmente en las zonas rurales, ampliar las fuentes de financiamiento, y los subsidios para la autoproducción y producción social, promover el desarrollo de conjuntos habitacionales sustentables, actualización del marco jurídico en el ámbito municipal y estatal, consolidar un sistema de información.

Se crea el programa de Hipoteca Verde, el premio de Vivienda, el Sistema de Indicadores de vivienda, se impulsan lo cofinanciamientos.

El presidente Enrique Peña Nieto el 11 de febrero del 2013 presenta una política de vivienda, que tiende a romper las premisas básicas de la política expansiva que se siguió sexenios anteriores, el modelo buscaba promover el desarrollo ordenado y sustentable del sector, a mejorar y regularizar la vivienda urbana; así como construir y mejorar la vivienda rural mediante las siguientes 4 estrategias; mejorar la coordinación institucional, instrumentar un modelo de desarrollo urbano sustentable e inteligente, disminuir el rezago en vivienda y procurar la vivienda digna. En la exposición de motivos de la política de vivienda se enfatiza el postulado sobre el enfoque de la vivienda, la cual se ha diseñado pensando en los hogares nucleares, sin considerar que las estructuras de los hogares han cambiado, así mismo se exponen un análisis sobre diferentes alternativas de solución (vivienda nueva, alquilada, prestada o vivienda, mejoras) y se visibiliza el fenómeno creciente de la vivienda deshabitada. Como objetivo se establece generar un entorno adecuado para impulsar el desarrollo de una vivienda digna, por lo que aplica 5 estrategias: controlar la mancha urbana, mejorar la calidad de vivienda rural y urbana y atender su déficit, diversificar las soluciones, generar esquemas óptimos de financiamiento y subsidios, mejorar la coordinación interinstitucional y de los 3 niveles (Federal, estatal y municipal) y generar información.

La nueva política de vivienda repercutió en los mercados bursátiles, algunas edificadoras importantes del país como Urbi, Geo, Homex y Ara reportaron caídas en el precio de sus acciones del 6.05% al 3.13%, y el índice Habita se ubicó en 202.38 puntos lo que representa una disminución del 3.9%

En el 2015 el 1.5% de las viviendas de propiedad se realizaron mediante programas gubernamentales, de acuerdo con la tipología de vivienda 16.7% comparten terreno con otras viviendas; 5% son departamentos en edificios; 2.1% son casas dúplex, triple o cuádruple; 1.7% son parte de una vecindad o

cuartería; y 0.1% son cuartos en azotea de un edificio, el 90% de las viviendas tienen un cuarto para cocinar.

La política de vivienda social, durante el modelo económico neoliberal, se fundamento en la definición de una problemática orientada a visibilizar el rezago en la vivienda, las necesidades de vivienda, haciendo hincapié en acciones específicas orientadas a incrementar la cartera de créditos para población de 5 o más salarios y para los excluidos, acciones de autoproducción de vivienda, entrega de materiales y el acceso a servicios básicos; sin embargo las causas de la exclusión residencial, el incremento en el abandono de viviendas y las nuevas estructuras familiares y sus necesidades no han sido expuestas como parte del problema, como señala Correa (2014) en la década del 2002 al 2012 se privilegió el desarrollo económico impulsando el mercado inmobiliario con financiamiento y subsidios de vivienda, sin importar si la oferta de vivienda cumplía los criterios de vivienda digna; por otro lado 11 años después las aportaciones de Espinosa (2023) son contundentes al señalar que: El desarrollo de las viviendas sociales no fue un acto generoso de ningún gobierno, sino una de las tácticas para incorporar a los trabajadores a un proyecto de sociedad... reduciendo al mínimo su preocupación por apoyar a los ciudadanos en condiciones de vulnerabilidad. (Espinosa, 2023).

La política de vivienda popular instrumentada mediante el Infonavit, logro otorgar de manera inicial 88,000 créditos para la edificación, al cierre de diciembre de 2020, la institución reportaba una cartera total de 6.3 millones de créditos, de los cuales 5.4 millones se encuentran en el balance del Instituto. Esto corresponde a una cartera en saldos de 1.8 billones de pesos del portafolio administrado, de los cuales 1.5 billones son recursos propios del Instituto (Infonavit, 2020), por lo que se reconoce que la institución ha sido uno de los principales pilares de la política nacional de vivienda popular y de interés social, institución que ha resuelto el problema de vivienda de los trabajadores con previsión social, pero expulsando aquellos que carecen de la misma.

Gráfica 1

Media anual de créditos de vivienda social otorgados por INFONAVIT según Sexenio

Fuente: Elaboración propia en base a Informes de actividades del INFONAVIT 1972-2020.

#### Conocimiento en el proceso de la Política Pública de Vivienda en México al 2018.

Desde los noventa hasta la actualidad, el Banco Mundial se ha encargado de promover en México una oferta y demanda de vivienda más eficiente, otorgando recursos financieros para financiar programas de modernización del registro de la propiedad y el desarrollo de atlas globales de riesgo de las ciudades. En

un estudio sobre el impacto del financiamiento del Banco Mundial en el mercado de Vivienda en México se concluyó que los créditos que el Banco Mundial ha otorgado al gobierno federal mexicano para apoyar sus programas de vivienda y desarrollo urbano supone de manera inevitable otras obligaciones entre las que se encuentran las de tipo moral, jurídico y político, ya que las cláusulas obligatorias que acompañaron a los créditos se tradujo en la imposición de planes de ajuste, abandono de programas o, más aún, en la obligación de llevar a cabo un replanteamiento profundo de las estrategias económicas, políticas y sociales. (Boils, 2004), desarticulando acciones de desarrollo y edificación para ampliar su papel como principal promotor del financiamiento y subsidios para la vivienda.

La Corporación Financiera Internacional (CFI) fue coparticipe de una política expansiva de vivienda, ya que mediante su apoyo se desarrollaron mercados hipotecarios mediante facilidades de deuda en moneda local para originadores importantes del sector, incluyendo *Su Casita*, *Hipotecaria Nacional* e *Hipotecaria Crédito* y *Casa* promoviendo líneas de crédito con garantía en activos hipotecarios en apoyo de la titularización de hipotecas y otros títulos del mercado de capitales; también respalda el desarrollo de un mercado hipotecario secundario viable (Abhas K. , 2007).

Del análisis sintético del diseño de las políticas de vivienda, en los sexenios analizados se reconoce la importancia de generar políticas para los que menos tienen, sin embargo en el proceso de instrumentación, las acciones continuaron priorizando los segmentos de mercado habitacional con mayor rentabilidad y que representaban menores desafíos, sin embargo la escases de estudios de zonas de riesgo, facilito la edificación de viviendas en lugares que no cumplían los principios de accesibilidad, asequibilidad, ubicación y habitabilidad. Si bien es cierto, como se mencionó, el Banco Mundial promovió el desarrollo del Atlas de Riesgo en las entidades municipales, en México al 2022, de acuerdo a la información disponible del Centro Nacional de Prevención de desastres (CENAPRED), de los 1956 municipios del país solamente 504 (26%) cuentan con su Atlas de riesgo, Ciudad de México es el único estado que cuenta con el 100% de los municipios con atlas, el 9.67% de los estados cuentan con 80% de los municipios con atlas, 15.6% con el 65 al 73% de sus municipios, el 53% de los Estados reportan un avance menor en la cobertura de atlas municipal por debajo del total de la media (26%). Considerando que el atlas de riesgo municipal es un instrumento fundamental para la planeación territorial a largo plazo, los avances que se han tenido son heterogéneos y muestran una baja cultura de prevención del riesgo que es fundamental para reducir las afectaciones en vivienda por la presentación de un desastre natural lo que evidencia una debilidad en el proceso de formulación, diseño e implementación de la política de vivienda, lo que promueve que los edificadores de vivienda y los individuos que obtén por la autoproducción de hogares al buscar precios baratos de terreno seleccionen terrenos en zonas de riesgo, que incrementen la probabilidad de afectaciones ante la presencia de un fenómeno perturbador, a largo plazo genera asentamientos en zonas de riesgo que representaran un rezago en vivienda, los estados más vulnerables ante la presencia de los fenómenos perturbadores son Chiapas, Jalisco, Nuevo León, Quintana Roo, Michoacán, Veracruz y Ciudad de México, a excepción de México y Quintana Roo, los demás presentan un grado bajo de municipios con atlas de riesgo.

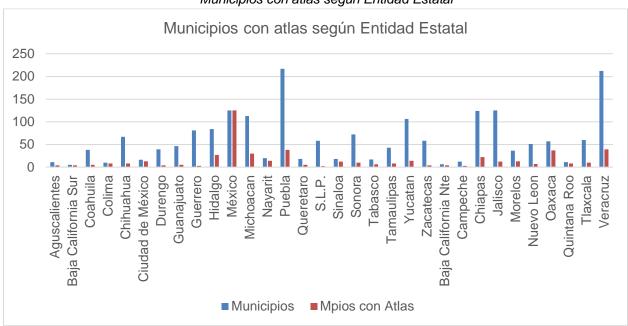


Gráfico 2

Municipios con atlas según Entidad Estatal

Fuente: Elaboración propia en base a la información CENAPRED. Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/cob-atlas-municipales.html

Si existiera una mejor planificación urbana la tasa de abandono de vivienda tendería a disminuir, sin embargo, en los últimos 15 años la tasa ha variado en .53%, es decir en el 2005 de cada 100 casas, 15 se encontraban deshabitadas, al 2020 era, 14.5; se observa que los Estados que lograron disminuir su rezago en vivienda (ver gráfica 3), en Hidalgo y Oaxaca incrementaron la tasa de abandono, y en Zacatecas y Michoacán la tasa continua por encima de la media, en el caso de Baja California que incremento su rezago la tasa de abandono es menor a la media y es una de las que alcanzo una mayor disminución en el rezago de un período a otro.



**Gráfica 3**Tendencia de la vivienda en abandono en México

Fuente: Elaboración propia en base a Sistema Nacional de Vivienda

Para analizar la accesibilidad económica de la vivienda según los resultados del Coneval en su informe de evaluación del Derecho a la Vivienda digna (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2018), señala que el 50.6% de los hogares se encuentra por debajo de la línea de bienestar, en relación al gasto del hogar y la vivienda, las personas del primer decil gastan el 61% de sus ingresos en renta y las de II y III decil el 34% lo que excede el estándar internacional marcado por ONU-hábitat del 30%, por lo que la población con mayor vulnerabilidad social el acceso a su vivienda vulnera la satisfacción de sus otras necesidades básicas; además Hábitat International Coalition señaló en 2017 que en México la compra de vivienda nueva solo era accesible para quienes percibían más de cinco salarios mínimos, quienes son los que acceden a los créditos hipotecarios públicos y privados dejando aproximadamente a 73.6 millones de mexicanos excluidos del mercado formal de vivienda.

Analizando el comportamiento de los créditos y subsidios otorgados según valor de la vivienda y el género, se puede identificar que en el 2018 la brecha de financiamiento en el valor de la vivienda económica beneficio en mayor medida a los hombres que las mujeres, siendo de -24 la brecha siendo que en el 2013 se beneficiaban en ese tipo de vivienda a más mujeres que hombres. Para los casos de vivienda popular, tradicional, media y residencial la brecha fue de -22 a -6 reduciéndose en función al valor de la vivienda, es decir entre mayor valor de la vivienda que implica un mayor ingreso la brecha tienen de disminuir, sin embargo, en el nivel máximo Residencial plus la brecha es de -16.

**Tabla 2**Brecha de género según financiamiento por valor de la vivienda

<b>VALOR DE LA</b>	20	18	2013	
VIVIENDA	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Económica	62%	37.92%	47%	53%
Popular	61%	39.10%	60%	40%
Tradicional	57%	43.27%	56%	44%
Media	53%	46.55%	41%	59%
Residencial	53%	47.05%	54%	46%
Residencial plus	58%	42.46%	59%	41%

Fuente: Elaboración propia en base a información del Sistema Nacional de Vivienda y el Sistema Hipotecario Nacional.

Del total de créditos y subsidios otorgados en el 2018 el 25% se destinó a la vivienda económica, 20.9% a la popular, 23.9 a la tradicional, y el 30.1% a media, residencial y residencial plus, desde la perspectiva de género del total de créditos y subsidios otorgados en dicho período el 9.51% se destinó a las mujeres en vivienda económica, 8.56% en vivienda popular y 10.33% en tradicional.

De acuerdo al destino del monto financiado según valor de la vivienda y género femenino los financiamientos para la compra de vivienda nueva, la vivienda popular es la de mayor concentración con un 51.95%, mientras que en la vivienda económica, solo se destinó el .78%; en cuanto al ingreso medio para adquirir vivienda económica, este incremento del 2013 al 2018 en 44.22% y 3.6% en popular, mientras que la tradicional decremento en 18.39%, el monto medio del crédito fue menor en el 2018 para la económica y popular y mayor en la tradicional. Con lo que respecta a la nueva vivienda desde el género masculino, la popular y la tradicional con respecto al 2013 disminuyeron su concentración en la aplicación del financiamiento a vivienda nueva disminuyendo de 51.99 a 43.91% y de 43% a 42.63%, y con lo que respecta a la económica la disminución fue de 14.92% a 2.32%, la media de ingreso aumento del 85 al 100% en la económica y popular y 9% en la tradicional.

Tabla 3Concentración del destino del financiamiento para vivienda nueva según género y valor de la vivienda

		20	18		2013	3
VIVIENDA MUJERES	Part.	μ Ingreso medio (UMA)	μ Monto medio (Mx)	Part.	μ Ingreso medio (UMA)	μ Monto medio (Mx)
Económica	0.78%	2.87	\$ 358,329. 9	13.49%	1.99	\$ 458,247.00
Popular	51.95%	1.98	\$ 1,240,926.13	53.94%	1.91	\$ 1,407,559.00
Tradicional	34.36%	3.15	\$ 905,866.97	46.97%	3.86	\$ 697,094.90
Vivienda hombres	Part.	μ Ingreso medio (UMA)	μ Monto medio (Mx)	Part.	μ Ingreso medio (UMA)	μ Monto medio (Mx)
Económica	2.32%	2.33	\$ 356,059.87	14.92%	1.16	\$ 492,024.53

Popular	46.91%	2.28	\$ 1,680,080.83	51.99%	1.95	\$ 1,997,745.20
Tradicional	42.63%	3.60	\$ 884,795.93	43%	3.3	\$ 676,105.24

Fuente: Elaboración propia en base a información del sistema nacional de vivienda.

La base de la formulación de la planificación de la Política se orientó a disminuir el rezago en materia de vivienda<sup>4</sup> priorizando a los grupos vulnerables, aquellos con ingresos menores de 5 salarios. Los resultados obtenidos al 2022 muestran que de acuerdo con cifras del Sistema Nacional de Vivienda de los 2469 municipio en promedio el 43.21% tiene rezago del 100 al 50% en sus viviendas, y el 46.29% igual o menor a la media de rezago Nacional. (ver tabla 1 y tabla 2).

**Tabla 4** *Media de rezago en vivienda según Municipios de México al 2022* 

RANGO	TOTAL DE MUNICIPIOS	MEDIA DE REZAGO µ	DESVIACIÓN (Ŗ)
100-90%	179	94.8%	0.031
80-89%	208	84.6%	0.029
70-79%	224	75.1%	0.028
60-69%	207	65.1%	0.029
50-59%	249	55.0%	0.029
40-49%	259	45.1%	0.097
30-39%	319	34.9%	0.029
20-29%	349	25.2%	0.029
10-19%	281	14.9%	0.030
0-9%	194	6.5%	0.022
TOTAL POBLACION	2469	46.83%	0.271

Fuente: Elaboración Propia en base al Sistema de Información Nacional de Vivienda

A nivel estatal la política de vivienda de 1990 al 2020 generó condiciones para disminuir el rezago medio de vivienda de los municipios y estados, la media paso de 69% al 39%, no obstante, la brecha no se redujo de manera homogénea, mientras que estados como Yucatán y Zacatecas lograron reducirla en 53 y 48% respectivamente, en Chihuahua y Campeche se redujo 1% y en Baja California la media de rezago incremento en 4.9%, si consideramos que en 30 años el rezago fue abatido en promedio 1% anual, lo que implica poco más de 100,000 acciones en vivienda anuales y se planteaba como acción estratégica mejorar los mecanismos de coordinación entre las entidades federales, estatales y municipales (INFONAVIT, FOVISSTE, FOVI, SEDATU, FONHAPO, BANOBRAS), esta no se dio de manera heterogénea y

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El CONAVI la considera como aquellas casas construidas con materiales constructivos en deterioro (lámina de cartón, carrizo, bambú, palma, embarro, material de desecho, palma o paja), regulares (lámina metálica, asbesto o madera, tejamanil y piso de tierra), hacinamiento (relación de habitantes y cuartos mayor a 2.5), y las que no cuenta con excusados

focalizada, ya que estados con un alta media de rezago social, lograron resultados poco significativos en la aplicación de la política, la cual fue poco consistente con el objetivo de priorizar los grupos más pobres.

**Tabla 5**Rezago Media de Vivienda de 1990 y 2020 por Estado

ESTADO	MEDIA DE REZAGO μ 1990	MEDIA DE REZAGO μ 2020	MEDIA DISMINUCIÓN DE LA BRECHA DE REZAGO μ	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Aguascalientes	42.46%	12.31%	-30.15%	0.27866155
Baja california	52.3%	57.2%	4.9%	0.51685186
Baja california sur	53.21%	38.37%	-14.84%	0.37776691
Campeche	61.4%	60.4%	-1.0%	0.56079778
Coahuila	60.4%	27.5%	-32.9%	0.16506316
Colima	68.52%	36.02%	-32.50%	0.09106503
Chiapas	85.43%	80.22%	-5.21%	0.32391541
Chihuahua	84.00%	82.86%	-1.14%	0.18972129
Ciudad de México	29.76%	9.20%	-20.56%	0.08478393
Durango	84.68%	50.16%	-34.52%	0.21299624
Guanajuato	73.57%	22.87%	-50.70%	0.0977162
Guerrero	85.23%	62.61%	-22.62%	0.32184147
Hidalgo	77.09%	28.64%	-48.44%	0.11385459
Jalisco	65.53%	25.86%	-39.67%	0.09266451
México	66.03%	23.47%	-42.56%	0.16518281
Michoacán	80.47%	39.17%	-41.29%	0.1496524
Morelos	69.93%	27.68%	-42.24%	0.15738686
Nayarit	69.07%	31.13%	-37.94%	0.10593897
Nuevo León	56.61%	24.61%	-32.00%	0.26966165
Oaxaca	93.59%	61.93%	-31.66%	0.17487885
Puebla	86.26%	39.98%	-46.29%	0.22546308
Querétaro	78.39%	25.93%	-52.46%	0.10974423
Quintana Roo	45.41%	30.78%	-14.63%	0.34052177
San Luis Potosí	75.18%	41.32%	-33.86%	0.19856476
Sinaloa	59.23%	20.91%	-38.31%	0.17862805
Sonora	82.44%	73.31%	-9.12%	0.17837302
Tabasco	86.13%	70.19%	-15.94%	0.09821941
Tamaulipas	72.03%	35.37%	-36.67%	0.11249454
Tlaxcala	48.59%	12.86%	-35.73%	0.35098937
Veracruz	82.77%	58.24%	-24.53%	0.21829519
Yucatán	85.69%	32.31%	-53.38%	0.243045
Zacatecas	67.88%	21.70%	-46.19%	0.21370367

Fuente: Elaboración propia en base al Sistema de Información Nacional de Vivienda 2022.

De la prueba de hipótesis los resultados arrojados en el modelo de regresión identificados en dos tiempos al 2013 donde se da por finalizada la política expansiva de vivienda y al 2018 una política que exploraba distintas soluciones de vivienda establecida por el presidente Enrique Peña Nieto.

De acuerdo al cuadro 2 se puede determinar que la política de vivienda al 2013 tenía una correlación entre las variables independientes y las dependientes del 65.65% pero solo eran explicativas de los resultados en un 43%, mientras que al instrumentar una política de vivienda con diferentes soluciones muestra una disminución en la relación de resultados siendo del 62.91% y una determinación o explicación del valor de la vivienda con respecto a las variables explicativas de 39.5%; de igual forma ambas políticas no han sido efectivas en dar una solución al problema de vivienda.

Cuadro 2
Resultados del análisis multivariante: regresión

Nesullados del	anansis matti	aname. regie	31011	
Estadísticas de la regresión	2018	2013		
Coeficiente de correlación múltiple	0.62912085	0.65646579		
Coeficiente de determinación R^2	0.39579304	0.43094733		
R^2 ajustado	0.39577594	0.43091161		
Error típico	1.05277785	0.76969377		
Observaciones	317919	143391		
Valor crítico de F	0	0		
	20	18	20	13
	Coeficientes	Error típico	Coeficientes	Error típico
Intercepción	1.1825669	0.01200611	1.52986761	0.01311678
Variable X 1	0.03124495	0.0016446	0.06448187	0.00097832
Variable X 2	0.05248308	0.00210286	0.02870586	0.00210872
Variable X 3	0.11576328	0.00131686	0.08373549	0.00129179
Variable X 4	0.32338029	0.00415454	0.38362997	0.00459286
Variable X 5	0.21874895	0.00380264	0.00658024	0.00418565
Variable X 6	0.09813665	0.00381402	0.07319472	0.00433182
Variable X 7	0.37591981	0.00115784	0.26519238	0.00130933
Variable X 8	0.01937927	0.00027052	0.01385038	0.00035236
Variable X 9	1.1283E-07	7.7735E-10	5.8878E-08	1.8561E-09

Fuente: Elaboración propia con los resultados de solver-análisis de datos Excel

#### **Conclusiones**

La garantía del derecho a una vivienda adecuada implica reconocer que la producción de vivienda no puede estar regida por las reglas del mercado sino, más bien, por la satisfacción de una necesidad humana, la cual surge en función a las necesidades de los individuos que conforman una familia y que cohabitan en

tiempo y espacio, en este sentido el teorema que fundamenta el Programa de Vivienda 2019-2024 del Gobierno de Andrés Manuel López Obrador es válido, el programa tiene como objetivo prioritario Garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada a todas las personas, especialmente a los grupos en mayor condición de vulnerabilidad, a través de soluciones financieras, técnicas y sociales de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo de población (Gobierno de México, 2019).

El diario vivir de un hogar nuclear es distinto al de un hogar monoparental y las necesidades se modifican de acuerdo al género de la cabeza de la familia, *la vivienda es evolutiva y dinámica, porque es una entidad ecológica cuyo habitante está en proceso de desarrollo; la familia y los grupos humanos van modificándose con el transcurrir del tiempo y sus requerimientos en cuanto a calidad de vida también cambian, lo que hace necesario adecuar el hábitat que lo cobija en mayor o menor grado (Haramoto, 1983, p. 83); en este sentido, la vivienda debe diseñarse de forma diferenciada, transformarse en un instrumento que permita mejorar la calidad de vida de quienes la habiten y mediante acciones alineadas a los criterios establecidos por la ONU- Hábitat contribuir a eliminar las barreras que limitan la integración de los Hogares.* 

La política de vivienda diferenciada debe reconocer que en México la tendencia de hogares con jefatura femenina (HJF) ha incrementado, en el 2010 el promedio de HJF era de un 25% al 2020 representan el 32.5%; 48.4% son económicamente activas, pero en promedio ganan 17% menos que los encabezados por hombres. En el 82.99% de los HJF solo existe la presencia de la mujer, en el 15.9% se tiene un ingreso del 16,246 y presencia de 1 hijo, en el 41.6% habitan de 2 a 3 hijos y se obtienen ingresos por 12,063; en el 17% de los hogares se tienen 4 o más hijos y se obtienen ingresos por 7775 (Inegi, 2022), lo que evidencia una relación entre mayor número de hijos un menor ingreso y una mayor preferencia a trabajar de manera independiente, lo que sitúa a las jefas de familia en una mayor probabilidad de quedar excluida de una política de vivienda basada en hogares nucleares, lo que obliga a repensar en otras acciones a instrumentar para que las Jefas de Familia puedan acceder a vivienda digna que sea accesible, asequible, habitable y con una ubicación que contribuya a disminuir las restricciones laborales que limitan su integración económica por la pobreza del tiempo, el bajo nivel de ingreso, la volatilidad laboral y por el compromiso del cuidado y protección de los hijos. Es fundamental comprender que el cuidado de los hijos no es tarea que puede abandonarse o dejarse de lado por sostener una "lealtad con el empleador", la concepción de la productividad por el tiempo que permanece en la oficina debe modificarse.

La emergencia sanitaria causada por el COVID-19 abrió la oportunidad de modificar la creencia entre la productividad presencial y virtual, permitiendo ampliar las posibilidades de integración al mercado laboral mediante el incremento de oficios o actividades que pueden realizarse desde casa, la Universidad de Chicago, estima que en México sólo el 25% de los trabajos se pueden realizar en casa, a comparación de naciones más desarrolladas como Estados Unidos (37%) y Suiza y Reino Unidos (ambos 40%) (Management, 2020); oportunidad que puede modificar las realidades de los Hogares con Jefatura Femenina si en las viviendas se consideran los espacios para hacerlo.

El valor que una familia nuclear le da a los espacios es diferente al de una familia monoparental, por la distribución de los tiempos, los roles, las actividades; así como la necesidad de espacios difiere de acuerdo al tipo de hogar, el acceso al financiamiento también, a través ya que el ingreso de los hogares con jefatura femenina es menor al de los hombres, tienen una menor presencia en el mercado formal de trabajo y su gasto es mayor por el número de dependientes, en este sentido, es necesario acompañar al diseño de una vivienda diferenciada un financiamiento o subsidio que permita que la población sin distinción tenga la oportunidad de vivir dignamente.

#### Referencias

Abhas K., J. (2007). *La Vivienda Popular en América Latina y el Caribe.* Banco Mundial. Recuperado el 2 de Diciembre de 2022, de

- https://documents1.worldbank.org/curated/en/198521468091484324/pdf/387480Jan0711011LowlncomeHousing1SP.pdf
- Aguilar Villanueva, L. (1996). El estudio de las políticas pública. México: Miguel ángel Porrúa.
- Barreto Nieto, L., Cerón Rincón, L., & Fernández Me. (2010). *Metodologías para la investigación en políticas públicas*. Bogota: ndré-Noél Roth Deubel.
- Beatriz, G. P. (2010). Vivencia Social en México (1940-1999). *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo, 3*(5), 34-49.
- Boils, G. (2004). El Banco Mundial y la política de vivienda en México. *Revista Mexicana de Sociología,* 66(2), 345-367. Recuperado el 5 de octubre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0188-25032004000200004&lng=es&nrm=iso
- Cañari Otero, C., & Hancco-Bustinza, P. (2021). Influencia de la gestión por resultados en la efectividad de las políticas de reforma y modernización del Estado. *Polo del Conocimiento*, 744=763.
- Comisión Nacional de Vivienda. (2007). *Programa Nacional de Vivienda 2007-2012*. México: CONAVI. Recuperado el 12 de Octubre de 2022, de https://www.cmic.org.mx/comisiones/sectoriales/vivienda/doc.index/PNV\_2007-2012.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2018). *Principales retos en el ejercicio del*. Ciudad de México: CONEVAL.
- Correa López , G. (2014). Construcción y acceso a la vivienda en México; 2000-2012. *Intersticios sociales*(7), 1-31. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2007-49642014000100005&lng=es&nrm=iso>
- Espinosa, J. (Marzo-agosto de 2023). Pensar espacios urbanos: usos de la vivienda social. *Intersticios Sociales*(25), 369-396. Recuperado el 2023 de Abril de 15, de http://www.intersticiossociales.com/index.php/is/article/view/485/760
- García Peralta, B. (2010). Vivienda Social en México. Cuadernos de Vivienda y Urbanismo, 3(5), 34-49.
- Gobieirno de México. (2001). Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006. 75. (G. d. Mexicanos, Ed.) México, D.F. Obtenido de
- https://www.conavi.gob.mx/images/documentos/suelo/DecretoProgramaSectorialdeVivienda.pdf Gobierno de México. (3 de Junio de 1996). Decreto por el que se aprueba el programa Nacional de
- Vivienda 1995-2000. *(5)*, 1-50. (G. d. Mexicanos, Ed.) México, D.F., México. Recuperado el 20 de 10 de 2022, de
  - http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/FIDEICOMISOS/SEDESOL/Decretos/03061996 (1).pdf
- Gobierno de México. (3 de Junio de 1996). Decreto por el que se aprueba el programa Nacional de Vivienda 1995-2000. *(5)*, 1-50. (G. d. Mexicanos, Ed.) México, D.F., México. Recuperado el 20 de 10 de 2022, de
  - http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APF/FIDEICOMISOS/SEDESOL/Decretos/03061996 (1).pdf
- Gobierno de México. (2001). Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006. 75. (G. d. Mexicanos, Ed.) México, D.F. Obtenido de
- https://www.conavi.gob.mx/images/documentos/suelo/DecretoProgramaSectorialdeVivienda.pdf Gobierno de México. (2019). *Programa Nacional de Vivienda.* México: Gobierno de México. Recuperado el 30 de 1 de 2023, de
  - https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/513675/Programa\_Nacional\_de\_Vivienda\_2019-2024.pdf
- Haramoto, E. (1983). Políticas de vivienda social. Experiencia de las Tres Ultimas Décadas. En J. Mac Donald, *Vivienda Social*. Santiago de Chile: Corporacion de Promoción Universitaria.

- Inegi. (2022). ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES. MÉXICO: INEGI.
- Infonavit. (2020). *Historia del Infonavit*. Historia del Infonavit, INFONAVIT, México. Recuperado el 20 de Octubre de 2022, de https://portalmx.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/7cf006d4-1466-48fe-88eb-
  - 78bc920a0624/Historia\_del\_Infonavit.pdf.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-7cf006d4-1466-48fe-88eb-78bc920a0624-nNrOOUF
- INFONAVIT. (2020). *Historia del Infonavit*. Historia del Infonavit, INFONAVIT, México. Recuperado el 20 de Octubre de 2022, de https://portalmx.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/7cf006d4-1466-48fe-88eb-
  - 78bc920a0624/Historia\_del\_Infonavit.pdf.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-7cf006d4-1466-48fe-88eb-78bc920a0624-nNrOOUF
- Lasswell, H. D. (1973). A Pre-View of Policy Sciences. *American Political Science Review, 67*(4), 1363-1364. doi:10.2307/1956564
- Management. (2020). Trabajos que se pueden hacer desde México. DINERO EN IMAGEN, 1.
- Mballa Valentin, L., Hernández Ilizaliturri, A., & Dávalos Verasteguí, G. (2022). Principios y sistemas de la complejidad: antidoto de lalinealidad y del reduccionismo en la realidad organizacional . En A. B. Sánchez Mujica, *Principios y sistemas de la complejidad en la realidad organizacional.* México: Plaza y Valdez.
- Merchand Rojas, M. A. (enero-junio de 2017). Estado, vivienda de interés social e inmobiliarias en México. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, *10*(19), 6-21.
- OCDE . (2014). Society at a Glance 2014: OECD Social Indicators,. OECD. OECD Publishing. Recuperado el 30 de Octubre de 2024, de http://dx.doi.org/10.1787/soc\_glance-2014-
- Poo Rubio, A. (2004). Administración para el diseño. México: Universidad Autonomo Metropolitana.
- Rodríguez Gómez, , K., & Patrón Sánchez, F. (2017). La efectividad de la política social en México. Un análisis de la reducción de la pobreza monetaria después de la operación de los programas que transfieren ingreso. *Gestión y política pública*, 3-51.
- Secretaría de Gobernación. (25 de 09 de 1984). Plan Nacional de desarrollo Urbano y Vivienda 1984-1988. *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 1 de Octubre de 2022, de https://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=4689448&fecha=25/09/1984#gsc.tab=0
- Secretaría de Gobernación. (7 de 5 de 1990). Programa Nacional de Vivienda 1990-1994. *Diario Oficial de la Federación*.
- Social, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo; Consejo Nacional de Evaluación de la Política de D;. (2018). *Principales retos en el ejercicio del.* Ciudad de México: CONEVAL. Recuperado el 12 de 11 de 2022, de
  - https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos\_Sociales/Dosieres\_Derechos\_Sociales/Retos\_Derecho\_Vivienda.pdf

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 83-102

DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.468

## Emprendimiento Universitario para la Generación de Progreso Económico y

## Social: Un Estudio de Caso de la Ciudad De Barranquilla

## University Entrepreneurship for the Generation of Economic and Social

Progress: A Case Study of the City of Barranquilla

Hernán, López-Arellano<sup>1</sup>, Francisco Javier, Arias-Vargas<sup>2</sup>

#### Resumen

El propósito de este artículo es analizar las estrategias pedagógicas implementadas por las Escuelas de Negocios ubicadas en la ciudad de Barranquilla (Colombia) para promover el emprendimiento universitario en sus estudiantes y, de esta manera, contribuir al crecimiento económico y desarrollo social de la región caribe colombiana. El estudio explora las metodologías empleadas por tres universidades de Barranquilla para transferir competencias emprendedoras a sus estudiantes, con el propósito de impulsar el desarrollo de modelos de negocio nuevos e innovadores en la costa norte colombiana. Los hallazgos muestran que los estudiantes adquieren habilidades emprendedoras a través de una combinación de cursos obligatorios y electivos diseñados para promover la generación de emprendimientos con impacto social y económico en una de las regiones más dinámicas del país. Se optó por un diseño metodológico cualitativo, empleando el estudio de caso como estrategia principal en combinación con entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido de documentos relevantes para la investigación. A partir de la información recopilada, se identificaron cuatro categorías principales: competencias para el pensamiento estratégico, competencias comunicativas, competencias en emprendimiento y ecosistema empresarial. Los resultados revelan que las universidades emplean diferentes enfoques teóricos y métodos similares para desarrollar y transferir las competencias emprendedoras en sus estudiantes, para promover el emprendimiento universitario.

Palabras clave: Emprendimiento universitario, competencias de emprendimiento, transferencia de conocimiento, Barranguilla.

## **Abstract**

The purpose of this article is to analyze the pedagogical strategies implemented by the Business Schools located in the city of Barranquilla (Colombia) to promote university entrepreneurship in their students and, in this way, contribute to the economic growth and social development of the Colombian Caribbean region. The study explores the methodologies employed by three universities in Barranquilla to transfer entrepreneurial competencies to their students, with the purpose of fostering the development of new and innovative business models in the northern coast of Colombia. The findings show that students acquire entrepreneurial skills through a combination of compulsory and elective courses designed to promote the generation of ventures with social and economic impact in one of the most dynamic regions of the country.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doctor en Administración y Dirección de Empresas. Docente Tiempo Completo; Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas; Universidad de Medellín; Colombia; línea de investigación: Emprendimiento; correo electrónico: farias @udemedellin.edu.co y ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4483-1741



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Magíster en Administración; Docente Tiempo Completo; Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas; Universidad de Medellín; Colombia; línea de investigación: Organizaciones, correo electrónico: helopez@udemedellin.edu.co https://orcid.org/0000-0002-2575-9641

A qualitative methodological design was chosen, using the case study as the main strategy in combination with semi-structured interviews and content analysis of documents relevant to the research. From the information gathered, four main categories were identified: strategic thinking competencies, communication competencies, entrepreneurship competencies and entrepreneurial ecosystem. The results reveal that universities employ different theoretical approaches and similar methods to develop and transfer entrepreneurial competencies in their students to promote university entrepreneurship.

**Key words:** University Entrepreneurship, Entrepreneurship Competencies, Knowledge Transfer, Barranquilla.

Códigos JEL: L23, O1, O15

#### Introducción

En las primeras décadas del siglo veintiuno ha surgido gran interés de parte de gobiernos, universidades y organismos privados para el desarrollo de programas de formación en emprendimiento con el propósito de aumentar el número de nuevas empresas, mejorar la competitividad y disminuir el desempleo y sus consecuencias en las sociedades (Farashah, 2013; Solomon, 2008). Para los gobiernos, los nuevos emprendimientos son considerados como un medio de estimular el crecimiento de la actividad económica (Farashah, 2013), aumentar las tasas de empleo y como una necesidad para incorporar nuevas tecnologías al aparato productivo, permitiendo el desarrollo económico de las sociedades (Hausmann & Rodrik, 2003; Li et al., 2012; Zhao & Yu, 2012).

Una serie de estudios respecto del emprendimiento han demostrado que el adiestramiento en la creación de empresas incrementa la intención de las personas a iniciar sus propios negocios (Arias Vargas, 2021; Farashah, 2013), sin embargo, aún se carece de estudios más profundos en algunos aspectos como el efecto de los mecanismos en la formación en emprendimiento y la relación entre la transmisión de conocimientos tácitos y la capacidad emprendedora.

El estudio elaborado por Dickson, Solomon, & Weaver (2008) es considerado clásico respecto de la educación para el emprendimiento, que liga la pedagogía y el desarrollo de habilidades de los futuros emprendedores. Sugieren una fuerte relación entre el nivel de formación en emprendimiento y algunas mediciones respecto de emprendimientos exitosos (Li et al., 2020). En otras palabras, los resultados muestran una relación positiva entre programas específicos de formación emprendedora y el éxito posterior del emprendedor (Solomon, 2008).

Un aspecto para tener en cuenta es el cambio del papel de la universidad en la sociedad y la economía en las últimas décadas del siglo XX. Las universidades generan conocimientos que facilitan el desarrollo tecnológico y son fundamentales para el crecimiento económico y la competitividad de la economía. Por ello, se les ha exigido recientemente asumir una tercera labor misional (emprendedora) para promover la innovación y el desarrollo mediante la transferencia de tecnologías y el impulso de emprendimientos empresariales (Sá et al., 2018).

La tercera función adquiere relevancia en relación con la producción de conocimiento útil, apropiado y que pueda ser validado con usuarios finales a través del emprendimiento universitario. El emprendimiento universitario constituye una estrategia que permite pensar el conocimiento en términos de valor agregado para la inteligencia de negocios y la prestación tecnológica de servicios originado en las Universidades (Prokop, 2021). De ahí la importancia de entender las formas en que el conocimiento es transferido por las Universidades, garantizando de alguna manera el emprendimiento como forma de transferencia e innovación en la sociedad, generando desarrollo.

Las universidades son actores clave dentro de los ecosistemas empresariales (Cohen-Granados et al., 2020), su involucramiento en actividades de transferencia tecnológica y de emprendimiento han aumentado. Una repercusión positiva de su actividad de creación y difusión de conocimientos es el establecimiento de efectos secundarios académicos, que pueden generarse a través de Spin-offs, patentes, licencias, la divulgación, entre otros (Hossinger et al., 2020). En los últimos años, las universidades se han centrado más en la creación de empresas spin-off como medio para transferir el conocimiento relacionado con sus actividades de investigación (Miranda et al., 2018). Esto ha generado un aumento de la investigación académica sobre esta estructura empresarial con el fin de identificar las mejores estrategias para su gestión y las políticas universitarias más eficientes.

En este sentido, el objetivo de este estudio es identificar las competencias emprendedoras que se transfieren en tres destacadas escuelas de negocios ubicadas en Barranquilla. Estas instituciones se centran en promover el desarrollo de startups exitosas y potenciar la capacidad emprendedora de sus estudiantes. A través de un análisis exhaustivo de las estrategias pedagógicas implementadas por estas escuelas, se busca comprender cómo se fomenta y transfiere el conjunto de habilidades y conocimientos necesarios para emprender con éxito en el entorno empresarial actual. Este estudio contribuirá a una mejor comprensión de los enfoques educativos utilizados en la formación emprendedora, así como a la identificación de buenas prácticas y recomendaciones para la mejora continua de la educación emprendedora en el contexto de las escuelas de negocios en Barranquilla.

#### Transferencia de competencias en emprendimiento

#### **Emprendimiento**

El término emprendimiento proviene del francés entrepreneur y apareció por primera vez en el Dictionnaire de la langue française publicado en 1437, el cual refiere a una persona que es enérgica y suele obtener lo que se propone (Landstrom, 2005).

A partir del siglo diecisiete, la definición fue tomando la forma moderna que conocemos. Sin embargo, solo se aplicaba el término entrepreneur a aquellos que tomaban los más altos riesgos contractuales con el gobierno para proveerle de productos y servicios, como la provisión de armas o la construcción de edificios públicos, castillos e iglesias (Landstrom, 2005).

El término también ha sido ligado con procesos de creación de valor y de apropiación liderados por empresarios en ambientes inciertos (Claire et al., 2021). Así, el proceso de emprendimiento comienza con la identificación de una oportunidad, luego se comparan los recursos disponibles con las necesidades para poner en marcha el emprendimiento y la oportunidad de alcanzar una competencia emprendedora, de tal forma que el empresario debe adquirir los recursos que sean necesarios para la posterior creación de valor y terminar con la apropiación de la recompensa emprendedora (Mishra & Zachary, 2015). Por tanto, el emprendedor puede ser definido como una persona que crea una empresa, en particular de índole comercial, a menudo tolerando un riesgo financiero personal (Claire et al., 2021; Ricketts, 2008).

De otro lado, la conducta de la persona emprendedora ha sido caracterizada como: innovadora, que asume riesgos, toma decisiones, posee los medios de producción, es líder industrial, crea empresas, es perseverante, entre otros (Hébert & Link, 1989; Wennekers & Thurik, 1999).

La teoría de los rasgos define el emprendedor como poseedor de características particulares de personalidad: oportunista, alta necesidad de logro, propensión al riesgo, autonomía/independencia, innovador, creativo, imaginativo, proactivo, incansable y es considerado un agente de cambio (Cromie, 2000; Sjoerd, 2010).

Para Schumpeter (1911), el emprendedor es un actor primordial en la dinámica económica debido a que es el encargado de la creación y promoción de las empresas en el sistema capitalista. Menciona que el emprendedor es un innovador y, como consecuencia, desequilibra los mercados con su accionar.

Años más tarde, Kirzner (1973), en clara oposición a Schumpeter, señala que el empresario responde a las oportunidades en lugar de crearlas, es decir, captura las oportunidades "de beneficio" en lugar de generarlas. Según Kirzner, el empresario conduciría al mercado desde un estado de desequilibrio hacia uno equilibrado, logrando con ello eliminar el error del mercado, enfocando recursos para obtener ganancias y explotando las oportunidades con su actividad comercial.

Algunos autores consideran el emprendimiento como uno de los factores más relevantes en el crecimiento económico de las sociedades (Burns, 2007; Gries & Naudé, 2010; Toma, Grigore, & Marinescu, 2014; Wennekers & Thurik, 1999; Wennekers, van Stel, Carree, & Thurik, 2009). De hecho, las nuevas empresas constituyen uno de los medios privilegiados para el estímulo del crecimiento de la actividad económica (Munyo & Veiga, 2024) y una necesidad para incorporar nuevas tecnologías al aparato productivo, permitiendo el desarrollo económico y social de los países (Hausmann & Rodrik, 2003; Li, Zhang, Yang, & Zang, 2012; Zhao & Yu, 2012).

Algunas definiciones del concepto se revisan en la Tabla 1.

Tabla 1

Algunas definiciones de emprendimiento

	Algunas definiciones de emprendimiento
Autores	Definición de emprendimiento
Toma et al. (2014)	Es un proceso humano creativo, que moviliza los recursos de un nivel de productividad a otro superior. Implica la voluntad del individuo de asumir responsabilidades y la capacidad mental de realización de la tarea de emprender, es decir, desde la formulación de una idea hasta su implementación.
Ganco (2013)	Es el resultado de la complejidad y la utilización de conocimientos dentro de las organizaciones que permite la movilidad de empleados entre empresas del mismo sector o la generación de nuevas empresas o star ups

Fuente: elaboración propia a partir de (Ganco, 2013; Toma et al., 2014)

Para Burns (2007) hay tres razones por las que el emprendimiento puede ser ligado al desarrollo económico: 1) estimula la competencia e incrementa el número de empresas, esto requiere del flujo de nuevas ideas y nuevos cambios (innovaciones) en los bienes y servicios ofrecidos; 2) permite compartir el conocimiento entre personas, empresas e instituciones, a ese proceso se le conoce como *Knowledge Spillover*, y, 3) genera diversidad y variedad entre las empresas en cualquier lugar. Cada empresa es de alguna manera diferente o única y esto influye en el crecimiento económico (Prokop, 2021).

Así, la importancia del emprendimiento radica en la conformación de nuevas soluciones a necesidades sociales (Nicolau & Martins, 2013; Wennekers & Thurik, 1999), el crecimiento económico de los países en su conjunto (Wennekers & Thurik, 1999; Wennekers et al., 2009), el crecimiento económico regional debido a la cultura emprendedora de sus agentes (Sjoerd, 2010), la conformación de nuevas políticas nacionales para el impulso de la I+D+i enfocada en el aprovechamiento empresarial de bienes y servicios de valor agregado (Lopez-Arellano & Montoya-Grajales, 2016; Malaver Rodríguez & Vargas Pérez, 2005; Perdomo Charry, 2009; Tarapuez Chamorro et al., 2013) y el impulso a la creación de empresas tecnológicas (spinoff) que permita la transferencia de conocimientos tecnológicos y la creación de nuevas soluciones a las necesidades de la sociedad .

#### Competencias de emprendimiento

El término competencia se encuentra generalmente relacionado con las aspiraciones de los individuos para lograr un rendimiento superior en una determinada tarea, así como el potencial para obtener una ganancia económica o alcanzar el éxito en un negocio (Spencer & Spencer, 1993). Otra definición pretende destacar las competencias como los estándares mínimos de desempeño deseados para la ejecución de una tarea y están directamente relacionadas con las habilidades, conocimientos, experiencias, atributos y comportamientos que un individuo necesita para llevar a cabo su trabajo (Strebler et al., 1997).

Para Hunt (1997), una competencia es una característica subyacente del individuo, que le permite realizar su trabajo eficazmente y es el resultado de una variedad de factores entre los que se encuentran la motivación, los rasgos de personalidad, el concepto de sí mismo, el conocimiento y las habilidades. El autor observa que los individuos cuyo comportamiento está dirigido por factores como la motivación, los rasgos de personalidad y el concepto de sí mismos, son aquellos que ponen al servicio de una tarea todo su potencial, obteniendo con ello altos estándares de desempeño.

Por tanto, una competencia se puede entender como la definición y delimitación de algo que una persona debe ser capaz de lograr, es decir, es la descripción de una acción, conducta o resultado que un individuo debe estar en condiciones de demostrar (Pennetta et al., 2024).

De acuerdo con Mitchelmore & Rowley (2010), los intentos de los investigadores por delimitar una serie de rasgos para definir a un emprendedor fracasaron al contrastar la realidad, dado que no todos los empresarios reunían las mismas características presentes en la literatura acerca del emprendimiento.

En efecto, la dificultad de proponer una única definición y un conjunto de características que diera como resultado la delimitación de un término tan esquivo como "ser empresario" plantea serios problemas al corroborar que las diferencias y variedad de rasgos entre los emprendedores eran asombrosamente mayores a las que diferencian a los empresarios de los que no lo son (Gartner, 1988). Por ello, se enfocaron los esfuerzos a desarrollar nuevas categorías o tipos de emprendedores en los que se abarcaban rasgos bien definidos basados en la personalidad de los individuos (Lessem, 1986) y que generaron algunos avances en la materia.

Desde una perspectiva educativa, Bird (1995, 2002), intenta establecer competencias emprendedoras en el nivel individual para determinar su importancia en la creación y éxito de nuevos emprendimientos. Ella manifiesta la importancia de distinguir entre las competencias como un "mínimo o estándar de referencia" (baseline) necesarias para poner en marcha una nueva empresa y otro tipo de competencias que contribuyen al éxito de un negocio que permiten a la organización sobrevivir y crecer. Estas competencias pueden ser aprendidas posteriormente por futuros emprendedores a través de programas de formación.

Onstenk (2003), señala tres categorías en las que se pueden dividir las distintas escuelas de pensamiento alrededor del tema: 1) habilidades clave para el emprendimiento, 2) el emprendedor como un gerente y 3) el empresario "como emprendedor". Con respecto a la primera categoría, menciona que el desarrollo de un espíritu emprendedor es a menudo señalado como el criterio más importante para quien decide dedicarse a ser emprendedor y tener éxito en los negocios. El espíritu empresarial de una persona abarcaría una serie de habilidades como la motivación (locus interno), necesidad de autonomía e independencia, creatividad y originalidad, iniciativa, tolerancia al riesgo, identificación de oportunidades, autoconfianza, resistencia y elección y persecución de objetivos (Liñán & Fayolle, 2015).

En segundo lugar, las escuelas de negocio han atribuido preeminencia a las habilidades gerenciales en los roles que desempeña el empresario en la creación de Startups. Actividades como la planeación, el diseño organizacional, la gestión financiera, el liderazgo y el control hacen parte del currículo de escuelas de negocio, y se orientan a la transferencia de conocimientos encaminados a la toma de decisiones. A estas actividades clásicas, se añade otra serie de habilidades para tener éxito en nuevos emprendimientos:

facilitador y coordinador, comunicador y negociador, agente de cambio y consultor interno (Tolentino, 1998).

La tercera categoría, de acuerdo a Onstenk (2003), se refiere a lo que él llama el "emprendedor como emprendedor" (entrepreneur as entrepreneur), y que comprende las competencias apropiadas para iniciar una empresa, dirigir los esfuerzos hacia el éxito, sobrevivir y crecer en el mercado. La premisa fundamental es que, un empresario competente, debe ser capaz de utilizar los conocimientos, actitudes y habilidades de una manera tal que le permitan hacer frente eficazmente a las tareas, problemas, dilemas y contradicciones subyacentes, por ejemplo, al enfrentarse a la feroz competencia o a las demandas cambiantes de los clientes.

Las competencias que están directamente relacionadas con esta categoría son, en primera instancia, la capacidad de reconocer y analizar oportunidades de mercado, que permite identificar circunstancias favorables para introducir productos y servicios que generen ganancias futuras (Kirzner, 1973).

Segundo, la capacidad de comunicación que permite a un empresario identificar mentalmente, persuadir y discutir con los clientes, proveedores, competidores y otros agentes interesados en el entorno empresarial, así como para conocer las necesidades existentes en el mercado y responder a ellas con éxito, por tanto, le permiten comprender mejor las expectativas, temores y exigencias latentes de sus stakeholders.

Tercero, networking o la capacidad de establecer vínculos con otros empresarios y grupos interesados para un mutuo beneficio, aprender y compartir conocimientos, compromisos de colaboración y otras actividades conjuntas, encaminadas a la consecución de objetivos comunes (Onstenk, 2003).

En cuarto lugar, el autor le atribuye al profesor Gibb (1998) la necesaria integración de competencias clave para desarrollar una capacidad fundamental en los emprendedores, que les permitan afrontar el mundo del espíritu empresarial. Así, los empresarios deberán ser capaces de vivir con la inseguridad cotidiana e incluso disfrutar de esa situación.

Como las Startups no están exentas de lidiar con reestructuraciones, downsizing y la descentralización de otras organizaciones, sus dueños deben desarrollar comportamientos empresariales y características personales que les permita ser competitivos, para lo cual es necesario aprender de manera efectiva en las interacciones con otros negocios y utilizar estrategias para el uso de la información global. El mayor desafío es mantener una buena relación con sus stakeholders a nivel nacional e internacional, en combinación con un alto grado de inseguridad e imprevisibilidad (Onstenk, 2003).

Mintzberg et al. (1999) argumentan que la creación de estrategias de negocios se encuentra en el interior de los procesos mentales del directivo y se considera como un proceso individual en el cual el emprendedor es descrito como "el arquitecto" de la empresa y orienta su organización hacia un nicho donde puede competir y obtener recompensas deseadas, estos autores llaman Escuela Empresarial al conjunto de teorías que se enfocan en el papel preponderante del emprendedor y su visión empresarial. La declaración de una visión sirve de inspiración tanto al líder como a sus subordinados, y su implementación está íntimamente relacionada con rasgos como la intuición, el criterio, el talento, la capacidad y la percepción del empresario.

La Escuela Empresarial describe al empresario como una persona pragmática, impulsada por una poderosa necesidad de logro e independencia. Además, posee la virtud de tomar riesgos moderados. En cierto punto de su vida, cada empresario enfrentó una crisis, un rompimiento o una insatisfacción con un producto o un servicio, y fue allí donde emprendió las cosas por su cuenta para cambiar esa realidad y mejorar la experiencia del cliente y añadir valor (Mintzberg et al., 1999).

La Escuela Empresarial es una derivación de los trabajos de Schumpeter, esencialmente relacionada con la destrucción creativa, en la cual se concibe al empresario como una persona innovadora que genera nuevas ideas de negocio o nuevos productos o servicios que, en últimas, destruyen a las empresas previamente establecidas o que hacen obsoletos antiguos modelos de negocio. De este modo, la

combinación de aspectos como el liderazgo, la creatividad y la innovación, son necesarios para poner en funcionamiento una startup y orientar sus acciones hacia el éxito en un mercado determinado.

En una reciente investigación, Panikarova (2015) logró categorizar tres grupos de competencias clave para la formación de emprendedores en veinticuatro instituciones de nueve países diferentes. Su objetivo era determinar qué competencias, desde el punto de vista de los jefes de programa en emprendimiento, juegan el papel más importante en la formación de futuros empresarios. De esta manera, logró definir tres grupos de competencias clave que se detallan a continuación:

- 1) competencias que forman el pensamiento empresarial;
- 2) la comunicación empresarial y,
- 3) habilidades empresariales.

Dentro del conjunto de competencias para desarrollo del pensamiento empresarial se encuentran, por ejemplo, habilidades estratégicas (proceso visionario), creatividad e innovación, toma de riesgos, descubriendo el emprendedor que hay en ti (discover your inner entrepreneur), entre otras.

En la categoría de competencias para la comunicación empresarial se encuentran habilidades como trabajo en equipo, negociación, gestión de capital humano, liderazgo, comunicación en crisis, entre otros.

Y, por último, en el grupo de competencias referente a las habilidades propias del emprendedor, se promueven las habilidades analíticas, cálculos económicos, diseño de planes estratégicos, en otras palabras, las destrezas necesarias para el desarrollo de nuevos proyectos empresariales, asociado a la toma de decisiones.

Las IES también deben poseer la infraestructura y participar de comunidades empresariales para impulsar las Startups de sus estudiantes tales como: tecno parques, incubadoras de empresas, centros de formación exclusivamente para empresarios, laboratorios, clubes, departamentos para el licenciamiento de innovaciones y protección de propiedad intelectual, proyectos y líneas de investigación en el tema de emprendimiento, entre otros (Panikarova, 2015).

Finalmente, subyace la pregunta: ¿de dónde provienen las competencias emprendedoras de los individuos? Al respecto, se ha sugerido que los emprendedores con una variada experiencia de trabajo, es decir, aquellas personas que han estado contratados previamente al servicio de una empresa o que ya han creado empresa anteriormente, poseen una mayor cantidad de habilidades emprendedoras (Stuetzer et al., 2013). Como resultado, las personas con experiencia previa son mucho más perseverantes y poseen un mejor desempeño al crear un startup.

Segundo, un conjunto variado de experiencias previas de trabajo que poseen estas personas les permite superar los indicadores de capital humano tradicionales. Los autores creen que esta variedad de experiencias previas puede capturar las interacciones y sinergias entre los diferentes aspectos de capital humano, los cuales han sido categorizados en: vivencias obtenidas en Startups precedentes, experiencia en gerencia, conocimientos y experiencias en el mismo sector empresarial y la formación profesional (Stuetzer et al., 2013).

Y, en tercer lugar, los autores recomiendan programas de formación empresarial con una mayor variedad de aprendizajes que se basen en conocimientos y experiencias prácticas, en diferentes funciones y roles, con el fin de fomentar el desarrollo de habilidades empresariales.

### **Transferencia de Conocimientos**

Finalizando el siglo XX, las IES en ambientes altamente desarrollados, con comunidades científicas e industriales amplias y bien relacionadas, asumieron nuevos roles y empezaron a fortalecer una de sus funciones sustantivas, la extensión, a través de la transferencia de conocimiento y de tecnología al sector productivo mediante diversas formas de vinculación y la explotación de sus resultados de investigación (Wright et al., 2008). Como agente relevante en el sistema de I+D+i, el eje fundamental de la Universidad

sigue siendo la investigación, pues de ella se desprende la mayor fuente de conocimientos y de tecnología innovadora, emerge la necesidad de transferir los resultados de ella para ser aplicados al entorno productivo, generando así valor comercial.

Las universidades emprendedoras son instituciones que se caracterizan por "una mayor participación en el desarrollo económico y social, una comercialización más intensa de los resultados de la investigación, actividades de patentes y concesión de licencias, la institucionalización de actividades derivadas y cambios de gestión y actitud entre los académicos con respecto a los proyectos de colaboración con la industria" (Van Looy et al., 2011, p. 554). Por ello, las universidades deben operar como empresas que comercializan sus resultados de investigación y generan nuevas empresas basadas en el conocimiento (Kirby, 2006, p. 600).

Impulsar el proceso de extensión universitaria implica cambios significativos en las formas en que se crea y se transfiere el conocimiento. Es un reto complejo para las Universidades en tanto las políticas institucionales promueven una relación Universidad-Empresa-Estado enfocada más a la comercialización de los resultados de la investigación, mientras que los investigadores sostienen una relación teórica, académica e intelectual que no necesariamente termina en transacción comercial (D'Este & Perkmann, 2011; Dutrénit et al., 2010).

Julio César García (2014) afirma que:

algunos de "los estudios sobre la transferencia de conocimientos han identificado el papel que juegan las instituciones en moldear la conducta de los académicos" a través de sus "políticas y estructuras organizacionales"(...), mientras que otros resaltan la capacidad tanto individual como colectiva de investigación científica y tecnológica y su papel "como facilitadores en la comercialización de los conocimientos", reconociendo que la flexibilidad organizacional de la institución facilita la transferencia (p.228).

El autor concluye que "los cursos de emprendimiento aumentan las probabilidades de que los investigadores se interesen en crear una empresa y mejoran sus habilidades para emprender", pero estos cursos se dirigen especialmente a estudiantes de pregrado, quienes tienen bajas posibilidades de innovar. Por ello, las "células de incubación" ofrecen la posibilidad de crear empresas basadas en la investigación.

Las universidades precisan transferir los resultados de sus investigaciones para ser aplicados en el sector industrial y productivo, lo que se traduce en valor comercial. Esta operación da origen a las Spin-Off Universitarias, que en los últimos años se han convertido en los mecanismos de transferencia de conocimiento y de tecnología (Calderón-Hernández et al., 2020).

Román y Gómez (2014) mencionan el nuevo patrón que rige las universidades modernas, conocido como el "paradigma empresarial" (término trabajado inicialmente por Etzkowitz, 2003; Leydesdorff y Meyer, 2003), que incentiva la explotación comercial de los resultados de las investigaciones realizadas en las universidades. En efecto, esta nueva "misión" institucional complementa las funciones tradicionales de docencia e investigación y exige a la universidad adoptar un formato emprendedor, integrando su misión hacia el relacionamiento con la empresa y el estado (interacción universidad-empresa-estado), contribuyendo de esta forma a la innovación y el desarrollo regional (Vefago et al., 2020). En esta nueva lógica, el emprendimiento universitario ha alcanzado gran relevancia en la medida en que logra convertirse en fuente de transferencia de conocimientos, genera retornos económicos, dinamiza el crecimiento y el desarrollo económico local, moviliza cambios en la cultura universitaria e incrementa la interacción Universidad-Empresa-Estado (Rodeiro et al., 2008).

La política europea de innovación coloca las spin-off universitarias en el centro del debate, al determinar que la transferencia de conocimiento de la Universidad hacia la empresa es el eje fundamental de la transferencia de conocimiento. Así, intentan minimizar una debilidad de las relaciones Universidad – Empresa – Estado que las universidades norteamericanas superaron décadas atrás (Pradhan et al., 2020).

Cerrando el siglo XX la literatura científica acerca de las spin-off universitarias tuvo un auge sin precedentes debido a su papel en la economía, en el crecimiento de la producción, la generación de empleo de calidad, su contribución al desarrollo económico y a la transferencia de conocimiento (Trenado & Huergo, 2007), aunque desde la década de los ochenta se venía estudiando el fenómeno (McQueen & Wallmark, 1982),

Miranda, Chamorro y Rubio (2017) consideran que las últimas tres décadas han sido significativas en la creación de spin-off universitarias (USO) a nivel global, posiblemente por la necesidad de hacer un uso más eficiente y efectivo del conocimiento científico, especialmente de aquel generado a través de investigaciones financiadas con fondos públicos. Por ello, las USO se consideran instrumentos importantes en la contribución para la generación de negocios, la creación de trabajos, además de su contribución al mantenimiento del balance del sistema económico y su influencia positiva en los procesos de innovación (Miranda et al., 2017).

Al revisar la literatura existente sobre las spin-off universitarias (Feola et al., 2021), encuentran algunas áreas de interés, entre ellas los atributos de personalidad de los emprendedores académicos, la dotación de recursos y capacidades de la institución, la estructura y la política de la Institución que facilitan la comercialización de los resultados de investigación; los factores ambientales que influyen en el espíritu emprendedor de la academia; el desarrollo y el rendimiento de las spin-off y el impacto económico de estas en las economías regionales (Pacheco & Franco, 2023).

#### Metodología

Este artículo es resultado de una investigación de tipo cualitativa que pretende hallar el conjunto de competencias necesarias para la creación de Startups y Spin-off exitosas incubadas en las universidades de la ciudad de Barranquilla, así como el mejoramiento de la capacidad emprendedora de estudiantes universitarios a través de prácticas de transferencia de conocimiento relevantes en los procesos de docencia y extensión de estas instituciones.

Para ello, se utilizó el método de estudio de caso, una estrategia de investigación eficaz de las ciencias sociales que se centra en la comprensión de la dinámica presente dentro de un fenómeno, y se recomienda para hacer análisis de comportamientos individuales y grupales a fin de entender su complejidad (George & Bennett, 2005).

Regularmente, esta técnica se combina con otros métodos. En este caso, se recurrió a entrevistas semiestructuradas (Kvale, 2011) y análisis de contenidos (Noguero, 2002) a los syllabus de las asignaturas de formación en emprendimiento, documentos de las instituciones participantes del estudio, cartillas y otros documentos académicos importantes, para recabar datos e información pertinente que permitiera medir la frecuencia y las características más representativas tanto de las percepciones de los entrevistados, como de las prácticas de transferencia de conocimiento más relevantes para el estudio.

Las entrevistas se elaboraron a los directores de las áreas de emprendimiento de las universidades participantes: Universidad Libre Seccional Barranquilla, Universidad de la Costa y Universidad Autónoma del Caribe. Estas universidades voluntariamente decidieron participar en el estudio y dieron su autorización para que los autores pudiéramos analizar documentos relevantes para la investigación y lográramos desarrollar las entrevistas que sirvieron para enriquecer el análisis de los resultados. Los investigadores estamos agradecidos con estas instituciones por haberse involucrado en este estudio.

Asimismo, se entrevistó a funcionarios de la Cámara de Comercio de Barranquilla involucrados en la Red de Emprendimiento del Atlántico – REMA, los cuales respondieron nuestras preguntas de forma voluntaria.

Esta investigación utiliza la categorización elaborada por Panikarova (2015) para clasificar las distintas competencias emprendedoras en tres categorías; y una categoría adicional que permite determinar

elementos de contexto para comprender cómo opera el ecosistema de emprendimiento en la ciudad de Barranquilla (Ver tabla No. 2).

 Tabla 2

 Categorías de análisis utilizadas en la investigación

Categorias de análisis utilizadas en la investigación			
Categoría evaluada	Competencias emprendedoras y habilidades gerenciales		
Competencias relacionadas con la formación del pensamiento empresarial (desarrollo de pensamiento estratégico)	Habilidades estratégicas (proceso visionario); Creación de la visión, misión, y objetivos estratégicos; Creatividad e innovación, Toma de riesgos, Toma de decisiones, Habilidades técnicas, coordinación.		
Competencias para la comunicación empresarial.	Trabajo en equipo, negociación, gestión del capital humano y liderazgo, habilidades para el discurso, motivación, influencia Inteligencia emocional.		
Competencias para el emprendimiento	Habilidades analíticas, cálculos económicos, diseño de planes estratégicos, identificación de oportunidades, Creación de nuevos modelos de negocios, espíritu empresarial, capacidad de establecer vínculos con otros empresarios y grupos interesados para un mutuo beneficio (networking)		
Ecosistema de	Factores exógenos Políticas nacionales, regionales y locales para el fomento del emprendimiento (marco legal), Pertenencia a redes o convenios para el emprendimiento, Organizaciones que promueven el emprendimiento a través de concursos, convocatorias o inversión ángel, Otras fuentes de financiamiento para nuevas empresas		
emprendimiento, infraestructura para el desarrollo de habilidades gerenciales	Factores endógenos Política institucional para el emprendimiento, espíritu empresarial presente en la misión de facultad o escuela, áreas del saber desde donde se promueve el espíritu empresarial, proyectos o grupos de investigación dedicados a investigar en temas de emprendimiento Instituto, departamento o área especializada para el impulso de star-ups, Oficina para la protección de propiedad intelectual,		
	Experiencia en emprendimiento de los profesores, currículos y diseño de planes para el emprendimiento.		
Fuente: Adentede	de (Madrigal, 2000: Opetank, 2003: Panikarova, 2015)		

Fuente: Adaptado de (Madrigal, 2009; Onstenk, 2003; Panikarova, 2015)

El análisis de datos cualitativos se elaboró a través de un riguroso proceso de acopio de información que es el resultado de la aplicación de las técnicas de análisis documental y entrevistas, de las que se obtuvieron los datos que luego fueron sometidos a una codificación abierta para identificar información relevante que permitiera enriquecer el análisis acorde con las categorías estudiadas (Ver tabla 2).

#### Discusión y resultados

#### Pasos institucionales previos y sensibilización

Antes de comenzar con la transferencia de las competencias relacionadas con el emprendimiento, las universidades recurren a jornadas de sensibilización para motivar a sus estudiantes a considerar en sus proyectos de vida dedicarse a ser emprendedores. Los casos de la Universidad Libre Seccional

Barranquilla y la Universidad de la Costa son ejemplos de este tipo de ideologización, pues a través de reuniones lúdicas y presentación de casos reales (conferencias temáticas) muestran a sus estudiantes los beneficios de ser independientes y de crear empresa, a través de lo que ellos llaman "trabajar sus mentes", que no es otra cosa que apelar a su inconsciente para cambiar sus apreciaciones respecto de su futuro pensando en su libertad financiera.

Para ello, recurren a formas de comunicación dirigidas a cambiar el modo de pensar de sus estudiantes, tratando con ello de despertar el espíritu empresarial y fomentar la cultura del emprendimiento, enmarcadas en actividades curriculares y extracurriculares en cada institución. Asimismo, se canalizan los esfuerzos del área de emprendimiento hacia la investigación en temas de creación de empresas, spin-off y, en especial, hacia la identificación y promoción de convocatorias internas y externas para presentar a concurso los proyectos de empresa de sus estudiantes.

Por su parte, la oficina de emprendimiento de la Universidad Autónoma del Caribe dirige talleres y conferencias de libre acceso de acuerdo a un cronograma previo para la sensibilización de sus estudiantes en diferentes temas que son clasificados en dos etapas: la formación en emprendimiento, que comprende temas como creatividad, innovación, plan de negocio, metodologías para el emprendimiento, entre otros; y, el fortalecimiento de las competencias del ser, que giran alrededor de temas como liderazgo, trabajo en equipo, administración del tiempo, comunicación, entre otros. Estas sirven como ciclo de fundamentación con el propósito de involucrar a sus estudiantes en la construcción de proyectos empresariales que luego son inscritos en concurso interno de la Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social denominado Idea tu Empresa o en convocatorias externas.

Esta etapa previa es necesaria para despertar en el individuo su curiosidad y ambición para dirigir su conducta hacia la iniciación de una vida como empresario y ligar su proceso de formación a la generación de spinoff y startups que le permitan alcanzar sus objetivos personales y financieros futuros.

#### Competencias relacionadas con la formación del pensamiento empresarial.

En primer lugar, es necesario destacar la irrenunciable responsabilidad institucional que tienen las universidades estudiadas en la formación de nuevos empresarios, pues la sociedad barranquillera exige una mayor atención a esta nueva labor misional universitaria, esto es, la transferencia de conocimientos orientados a la formación de nuevos empresarios. Un ciclo de capacitación completo y una infraestructura de capacitación que cubra aspectos fundamentales del emprendimiento y de habilidades administrativas, tales como, elaboración de planes de negocio, finanzas, mercadeo, liderazgo, ventas, innovación y un acompañamiento o apoyo constante a los nuevos empresarios, pueden contribuir significativamente al desarrollo local y regional de esa zona del país, así como del fortalecimiento del ecosistema emprendedor fomentando el espíritu emprendedor y vinculando las nuevas empresas con el sector productivo. Lo anterior coincide con las buenas prácticas propuestas por Panikarova (2015) según el análisis de los programas de capacitación en veinticuatro universidades de nueve países en los que incluyen Estados Unidos, Reino Unido, Singapur, Francia, Canadá, entre otros.

Segundo, los autores encontramos también similitudes con el estudio de Ostenk (2003) y y Pugh et al., (2021), acerca de cómo las instituciones de educación superior estudiadas orientan sus esfuerzos en la transferencia de competencias relacionadas con el desarrollo de pensamiento estratégico, la toma de decisiones y la gerencia, es decir, competencias relacionadas con la competencia de gestión, que son determinantes para la puesta en marcha de los nuevos emprendimientos universitarios.

Las competencias de gestión son desarrolladas a través de asignaturas obligatorias para el programa de Administración de Empresas y como electivas en los demás programas académicos de las universidades involucradas en el estudio. Estas competencias son articuladas posteriormente a los talleres, asignaturas y cursos de formación en emprendimiento (esto es, competencias emprendedoras propiamente

dichas) para el desarrollo de diseño de proyectos y posterior postulación a concursos de capital semilla o a inversionistas interesados. En otras palabras, el estudiante debe cursar o haber asistido a las asignaturas o seminarios relacionados con el desarrollo de habilidades gerenciales durante su formación académica para incursionar de manera exitosa en las cátedras de emprendimiento ofrecidas por su universidad.

Se evidencia, también, que los talleres, seminarios y cursos cortos ofrecidos por las universidades estudiadas incluyen temas para la formación del pensamiento empresarial. Como, por ejemplo, creatividad e innovación, planeación estratégica, liderazgo y gerencia, neuromarketing, emprendimiento social, entre otros, en los que se incluyen casos empresariales reales, conferencias con empresarios y actividades de experimentación social, que le permiten al estudiante acercarse de manera directa a la realidad empresarial y desarrollar las competencias estratégicas necesarias.

Finalmente, es relevante también señalar que los estudiantes prefieren un enfoque didáctico más práctico, experiencial si se quiere, que los prepare para los retos que enfrentarán en el mundo empresarial. De este modo, enfoques y metodologías activas son necesarias para involucrar y motivar la adquisición de habilidades emprendedoras por medio de proyectos de aula, visitas empresariales, actividades colaborativas con emprendedores experimentados y prácticas profesionales o pasantías que permitan a los estudiantes tener un acercamiento a la praxis profesional y a la realidad de los negocios. Lo anterior es similar a los hallazgos de Ostenk (2003), en el sentido de que es más gratificante para los nuevos emprendedores integrar de forma dinámica y simultánea los contenidos curriculares, el desarrollo de competencias específicas y la práctica profesional, para promover la participación activa de los estudiantes.

#### Competencias relacionadas con la comunicación empresarial.

Las competencias de comunicación se desarrollan a través de talleres o dentro del contenido de las asignaturas y pretenden generar en el estudiante habilidades asertivas para transmitir sus propuestas empresariales de forma efectiva. Los datos arrojan que algunas de las universidades involucran metodologías como Elevator Pitch, una técnica de comunicación que ayuda a articular y sintetizar un mensaje dirigido a la venta de una idea, proyecto o producto, permitiendo así "cerrar el trato" con posibles inversionistas o potenciales clientes (O`Leary, 2008). Esta técnica permite al empresario transmitir un mensaje conciso, preciso y entendible a cualquier tipo de público, la función del producto/servicio o solución a una necesidad en el mercado.

El trabajo en equipo es una competencia esencial en el proceso de formación de competencias relacionadas con la comunicación empresarial, pues permite desarrollar capacidades singulares en los individuos para aportar habilidades necesarias a los proyectos empresariales y generar valor para el mercado. Esta competencia va ligada al desarrollo del individuo en su entorno social, permitiéndole dirigir su conducta hacia el alcance de metas de manera conjunta, construir relaciones sociales perdurables y provechosas. El trabajo en equipo se relaciona directamente con las capacidades que debe desplegar el individuo para asociarse con el propósito de alcanzar fines específicos comunes y elaborar acciones destinadas a innovar y aprovechar oportunidades de negocio.

Otra competencia ligada a las anteriores es el liderazgo empresarial. Los entrevistados dieron especial énfasis a esta competencia, pues consideran que es un elemento primordial para llevar a cabo emprendimientos exitosos. El liderazgo está ligado a la motivación personal, el autocontrol, la influencia interpersonal y la inteligencia emocional necesarias para llevar a cabo acciones dirigidas a metas de todo tipo, desde las metas personales de cada individuo, hasta los objetivos empresariales que requieren de la negociación y participación de individuos con propósitos comunes. Las facultades de ciencias económicas y de administración incluyen cursos obligatorios y electivos en el currículo de sus programas académicos, en esos cursos se transfieren a los estudiantes las competencias asociadas a la gerencia como profesión, la influencia de grupos, el estudio de las teorías acerca del liderazgo, la creación de modelos de negocio innovadores, entre otros.

Sin embargo, cada universidad en Barranquilla define, desde la particularidad de su cultura, los estilos de liderazgo en los que introducirá a sus estudiantes, de acuerdo con sus valores institucionales y en torno a los tipos de liderazgo acostumbrados en el territorio. De esta manera, el desarrollo de las competencias en liderazgo empresarial se supedita a la especificidad identitaria de cada universidad y por tal razón existe heterogeneidad en la formación gerencial que soporta la formación en emprendimiento.

La investigación también arroja dos posiciones críticas respecto de la formación en competencias específicas en liderazgo empresarial y que pueden ser objeto de mejora en las universidades. De un lado, el uso de manuales gerenciales, libros categorizados como best seller y documentos de fácil lectura son utilizados para introducir al estudiante en la técnica gerencial, esto es, en las formas de gobierno clásicas estudiadas en escuelas norteamericanas o centradas en las características deseables de un líder, olvidando competencias específicas para el desarrollo de habilidades en el nivel estratégico necesarias para la toma de decisiones empresarial, acordes a las especificidades del territorio costeño.

Y de otro lado, el ánimo de cumplir con los indicadores relacionados con el emprendimiento impuestos por el gobierno central, podría haberse convertido en obstáculo para una verdadera formación de capital humano, en el tema de liderazgo para la empresa, de modo que se ha olvidado intervenir el ser, para cambiar el arraigo de sesgos mentales hereditarios respecto a la creación de empresas, que permitan al individuo entender que es el artífice de su destino y que el éxito o el fracaso de su emprendimiento dependen de sí mismo y de su vinculación al ecosistema de emprendimiento (networking).

#### Competencias para el emprendimiento.

Las competencias para el emprendimiento están ligadas a las habilidades técnicas empresariales (Madrigal, 2009); ellas le permiten al emprendedor hacer uso de conocimientos específicos en áreas específicas de la empresa y tomar decisiones respecto de los datos observados. Estas competencias involucran técnicas derivadas de campos disciplinares necesarios para la puesta en marcha de proyectos empresariales, tales como: conocimientos específicos del mercado (investigación de mercados), cálculos económicos, análisis financiero, análisis técnico, análisis legal, estructura de costos, entre otros, permitiéndole al estudiante diseñar sus planes de negocio.

Dentro de las técnicas utilizadas por las universidades involucradas en el estudio destaca el *Design Thinking e Innovación*, una metodología utilizada para el desarrollo de nuevos productos/servicios, o nuevas formas de resolver problemas reales en ambientes colaborativos, permitiendo la identificación y aprovechamiento de oportunidades y tendencias sociales para elaborar soluciones a medida (Innovation Factory Institute, 2013). Asimismo, se utiliza la metodología *canvas* permitiéndole diseñar al emprendedor, en una hoja dividida en nueve secciones, la oferta de valor que luego se cristalizará en un modelo de negocio innovador (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Otra metodología utilizada es el *lean planning*, o método ligero de emprendimiento, un proceso teórico-práctico utilizado en la Universidad de la Costa que pretende responder al menos cuatro preguntas: ¿Qué oferta de valor se ofrecerá a los clientes? ¿Quiénes son los clientes? ¿Cómo validar los supuestos acerca del negocio y medir su progreso? ¿Cómo pronosticar las ventas, elaborar el presupuesto y cómo controlar ambos procesos? *Lean Planning* establece que se debe hacer un plan no detallado (Plan-as-you-go) que pretende elaborar un resumen ejecutivo de las metas y objetivos del proyecto de empresa, definir la manera de medir el progreso de la startup, y posteriormente revisar este plan tantas veces como sea necesario en la medida que se descubre nueva información (Parsons, s.f.). Existen ciertas discrepancias entre el proceso clásico de planeación, que es un proceso formal y detallado, y el método Lean Planning.

Al respecto, Berry (2008) señala al menos cuatro diferencias esenciales entre ambos enfoques. La primera hace alusión entre la planeación en sí misma (proceso de planear), en oposición a la elaboración de un plan detallado, *in extenso*. La segunda menciona que se debe comenzar elaborando una lista simple de cosas que tengan sentido para el emprendedor, como la declaración del *core business* de la empresa,

la estrategia de ventas y el presupuesto de ventas, a medida que la empresa crece, el plan debe crecer con ella y cambiar según cambien las condiciones iniciales.

Tercera diferencia: se debe separar el plan de los resultados deseados. El plan son las acciones concretas que llevará a cabo el empresario. El resultado del plan puede ser un documento escrito, un discurso, una presentación, entre otros. Y cuarto, al separar la información que soporta el plan del plan en sí mismo, el autor se refiere a que no es necesario elaborar una investigación de mercados extensa para probar que existen clientes interesados en el producto (Berry, 2008).

Estas metodologías activas permiten a sus estudiantes, a través de un proceso pedagógico coherente entre la teoría y la práctica, desarrollar las competencias enfocadas en el emprendimiento, al tiempo que diseñan sus modelos de negocios, identifican nichos de mercado y elaboran planes para su despliegue comercial. Así mismo, desarrollan habilidades que les permiten elaborar los estudios necesarios de planta, equipo, personal, análisis de riesgo y legal necesarios para redactar un plan de negocios formal que luego presentarán a convocatorias del Fondo Emprender para acceder a capital semilla, o bien a convocatorias internas de las universidades para crear startups o spin-off, o a otros concursos convocados por inversionistas ángeles ubicados en el ecosistema de emprendimiento.

### Ecosistema de emprendimiento en la ciudad de Barranquilla

El emprendimiento en Colombia está regulado a través de la Constitución Política Colombiana y la ley 1014 de 2006, cuyo propósito es el fomento a la cultura del emprendimiento y sentar las bases de una política estatal y un marco jurídico para promover la creación de empresas en el país. En ese sentido, su objeto primordial es el de promover el espíritu emprendedor en todo el sistema de educación nacional, ello tiene implicaciones en la forma en que se ha venido desarrollando las actividades de docencia, investigación y de extensión y proyección social desde el nivel preescolar hasta la formación universitaria, así como en las dos modalidades legales, educación formal y no formal.

En efecto, la misma ley expresa la necesaria articulación de la formación de las competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales con el aparato productivo nacional como uno de sus fundamentos (Senado de la República de Colombia, 2006), esto lleva a concebir currículos de formación integral que propendan por la formación para la ciudadanía, esto es, una formación que congracie los saberes culturales, la estética, la ética y la moral, de un lado, y una fundamentación tecnológica y científica que le permitan al individuo ser un profesional competitivo en las organizaciones (López, 2008).

La ley 1014 de 2006 también ha creado La Red Nacional para el Emprendimiento, adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y las Redes Regionales de Emprendimiento, anexas a las Gobernaciones Departamentales, las cuales aglomeran representantes del gobierno, del empresariado y las universidades con funciones específicas para el fomento, vigilancia, apoyo, propuestas y acciones relacionadas con el emprendimiento local y nacional (Senado de la República de Colombia, 2006).

La Red de Emprendimiento del Atlántico -REMA- es otra agremiación que articula representantes del gobierno local, representantes de las Instituciones de Educación Superior, Cajas de Compensación, incubadoras de empresas y empresarios locales para impulsar el emprendimiento en la ciudad de Barranquilla, esta red se rige por la ley 1014 de 2006 y el Decreto 1074 de 2015. El Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación – CODECTI y el Consejo Departamental Mipyme, también son agremiaciones que velan por el avance del emprendimiento en la zona geográfica del Atlántico.

La iniciativa privadas e incubadoras también juegan un rol relevante en la inversión de capital por medio de concursos y convocatorias dirigidas a la creación o fortalecimiento de startups y spin-off en la ciudad de Barranquilla. Fundación Bavaria, Bancolombia, Caribetic, MacondoLab, Ventures Región Caribe, Endeavor Colombia, Colombia Tech Studio, son algunos ejemplos de estas iniciativas privadas que apoyan el ecosistema de emprendimiento Barranquillero. Las Cajas de Compensación Familiar, que son entidades

privadas sin ánimo de lucro creadas por el Gobierno Nacional para la repartición de la riqueza; también participan del ecosistema de emprendimiento a través de la gestión y entrega de créditos, subsidios y capacitación para apoyar las iniciativas emprendedoras de sus afiliados y no afiliados.

El caso de la Caja de Compensación Familiar, Cajacopi, es emblemático. Según los resultados de la investigación, existe una alianza estratégica entre la entidad y la Universidad de la Costa, por medio de la cual ambas instituciones han creado el Centro Desarrollo Empresarial Cajacopi-CUC cuyo propósito es apoyar el desarrollo económico de la región caribe. El portafolio de servicios incluye capacitación en temas empresariales, para el desarrollo de competencias necesarias para los nuevos negocios, así como financiación a sus usuarios. Estos últimos pueden ser estudiantes o egresados de la Universidad de la Costa o afiliados a la Caja de Compensación Familiar, o ambos.

Asimismo, las universidades son un eslabón sustancial en el ecosistema de emprendimiento. De una parte, forman el capital intelectual que permite a las empresas utilizar el conocimiento y destrezas necesarias para generar valor a sus clientes y, en segundo lugar, son fuente de nuevas ideas, nuevas soluciones a problemas empresariales y sociales, y la cantera de nuevas empresas (Startups y spin-off). Como se dijo anteriormente, las universidades ofrecen cursos electivos y obligatorios en emprendimiento a sus estudiantes, para la transferencia de competencias clave que sirven para encausar las conductas de sus estudiantes hacia la generación de ideas de negocio, la creación de modelos de negocio innovadores, validar en el mercado startups y diseñar planes de negocio.

Por último, existen espacios de co-working en la ciudad de barranquilla que permiten a los emprendedores encontrar servicios de mentoring y asesoramiento para impulsar sus negocios, así como acceder a oficinas dotadas a través de renting y servicios para el diseño y ejecución de planes de negocio. De acuerdo con la Cámara de Comercio de Barranquilla, existen al menos cuatro organizaciones dedicadas al co-working, ellas son: Área Dos, Monokuko Space, MacondoLab y Work & Go, cada una dirigida a la satisfacción de necesidades específicas de los emprendedores de la ciudad de Barranquilla.

#### Implicaciones y contribuciones

El artículo revela aspectos clave acerca de la formación de competencias emprendedoras y fomento a la cultura emprendedora que pueden desempeñar un papel crucial en la formación de nuevos empresarios:

1) Ciclos de capacitación orientados al desarrollo de competencias emprendedoras, de comunicación y de gestión, 2) Enfoque en la innovación, la creatividad y modelos de negocio innovadores, 3) Uso de metodologías activas que permitan a los estudiantes aplicar sus conocimientos a situaciones reales y desarrollar las competencias deseadas y, 4) Vinculación con el ecosistema emprendedor local, facilitando la colaboración y la inserción de los emprendedores en proceso de formación para acceder a recursos y oportunidades (como financiación y mentorías), aprendizajes prácticos, identificación de necesidades en el mercado, entre otros.

Este estudio contribuye a la literatura existente acerca del emprendimiento universitario al proporcionar un análisis detallado de los ciclos de formación, metodologías pedagógicas y fomento a la cultura para el emprendimiento en tres universidades ubicadas en la ciudad de Barranquilla. La relevancia del estudio radica en cómo este tipo de investigaciones puede arrojar luz acerca del papel fundamental de la universidad y su "misión" emprendedora (Vefago et al., 2020) en dos sentidos, primero, en la formación de la nueva generación de empresarios acorde con las necesidades sociales locales y el contexto socioeconómico actual de Barranquilla y, en segundo lugar, como catalizador del desarrollo económico local destacando la necesidad de colaboración entre las universidades, el empresariado y el gobierno locales, para la creación de un entorno propicio para la creación de nuevas empresas que contribuyan al desarrollo y a la innovación de la región, dándole solución a los desafíos económicos actuales y futuros.

#### Conclusiones

El presente estudio destaca la importancia de tres instituciones educativas barranquilleras en el fomento del emprendimiento universitario como catalizador del desarrollo socioeconómico local. Los resultados obtenidos revelan el uso de prácticas pedagógicas efectivas, centradas en el estudiante, para cultivar el espíritu emprendedor en estudiantes universitarios y pueden servir como referente para otras instituciones interesadas en fortalecer sus programas de emprendimiento. Asimismo, se evidencia que, si bien las universidades poseen enfoques teóricos diversos, ellas comparten métodos y técnicas similares para transferir conocimientos y desarrollar competencias emprendedoras en sus estudiantes. Esta convergencia podría atribuirse a la estandarización de los requisitos establecidos en convocatorias externas para la obtención de capital semilla, lo que podría haber obligado a las universidades a adaptar sus estrategias pedagógicas para alinearlas con los requisitos establecidos.

Igualmente, se pueden apreciar similitudes en la forma como llevan a cabo acciones de formación de competencias emprendedoras en sus estudiantes; primero, inician con una etapa de sensibilización, luego se desarrollan cursos específicos para el desarrollo de competencias específicas y, tercero, el proceso teórico-práctico culmina en un plan de negocios que puede ser presentado a convocatorias internas o externas para iniciar los proyectos beneficiados.

Desde un punto de vista pedagógico, se lograron identificar las competencias más relevantes que pretenden desarrollar en sus estudiantes las universidades de Barranquilla relacionadas con el emprendimiento universitario, así como las metodologías utilizadas para elaborar planes de negocio orientados a la creación de startups y spin-off universitarias. Por último, existe un ecosistema complejo, debidamente regulado, que soporta la creación de nuevos negocios en la ciudad de Barranquilla.

#### Referencias

- Arias, F. J. (2021). *Actividad emprendedora de los millennials en Antioquia (Colombia)* [Universitat Politècnica de València]. https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/164046
- Berry, T. (2008). The Plan-As-You-Go Business Plan (1st ed.). Entrepreneur Press.
- Bird, B. (1995). Towards a theory of entrepreneurial competency. In J. Katz & R. H. Brockhaus (Eds.), *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth* (pp. 51–72). JAI Press Incorporated.
- Bird, B. (2002). Learning entrepreneurship competencies: The self-directed learning approach. *International Journal of Entrepreneurial Education*, 1, 203–227. https://www.senatehall.com/entrepreneurship?article=25
- Burns, P. (2007). Entrepreneurship and Small Business (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Calderón-Hernández, G., Jiménez-Zapata, Y. A., & Serna-Gomez, H. M. (2020). Barriers to University Spin-Off Creation in an Emerging Context: An Institutional Theory of Organizations Approach. *Minerva*, 58(4), 625–650. https://doi.org/10.1007/s11024-020-09407-4
- Claire, C., Lefebvre, V., & Ronteau, S. (2021). Entrepreneurship as practice: systematic literature review of a nascent field. In Entrepreneurship As Practice (pp. 35–66). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003194002-3
- Cohen-Granados, J., Linares-Morales, J., & Briceño-Ariza, L. (2020). Caracterización de la cultura innovativa en la cooperación universidad-empresa. *IPSA Scientia, Revista Científica Multidisciplinaria*, *5*(1), 46–53. https://doi.org/10.25214/27114406.963
- Cromie, S. (2000). Assessing entrepreneurial inclinations: Some approaches and empirical evidence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 7–30. https://doi.org/10.1080/135943200398030

- D'Este, P., & Perkmann, M. (2011). Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *Journal of Technology Transfer*, *36*(3), 316–339.
- Dickson, P. H., Solomon, G. T., & Weaver, K. M. (2008). Entrepreneurial selection and success: does education matter? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *15*(2), 239–258. https://doi.org/10.1108/14626000810871655
- Dutrénit, G., De Fuentes, C., & Torres, A. (2010). Chanels of interaction between public research organisations and industry and their benefits: evidence from Mexico. *Science and Public Policy*, 37(7), 513–526.
- Farashah, A. D. (2013). The process of impact of entrepreneurship education and training on entrepreneurship perception and intention. *Education* + *Training*, *55*(8/9), 868–885. https://doi.org/10.1108/ET-04-2013-0053
- Feola, R., Parente, R., & Cucino, V. (2021). The Entrepreneurial University: How to Develop the Entrepreneurial Orientation of Academia. Journal of the Knowledge Economy, 12(4), 1787–1808. https://doi.org/10.1007/s13132-020-00675-9
- Ganco, M. (2013). Cutting the Gordian knot: The effect of knowledge complexity on employee mobility and entrepreneurship. Strategic Management Journal, 34(6), 666–686. https://doi.org/10.1002/smj.2044
- García, J. C. (2014). El entorno universitario como factor en la transferencia de conocimientos a través de incubadoras de empresas. *Entreciencias: Diálogos En La Sociedad Del Conocimiento*, 2(5), 227–244.
- Gartner, W. (1988). "Who is an Entrepreneur?" is the Wrong Question. *American Journal of Small Business*, 12(4), 11–32. https://doi.org/10.1177/104225878801200401
- George, A. L., & Bennett, A. (2005). Case Studies and Theory Development in the Social Sciences. Harvard Business Press.
- Gibb, A. (1998). Entrepreneurial Core Capacities, Competitiveness and Management Development in the 21st Century. *Keynote Address to the International Entrepreneurship Education (INTENT)*, 1–21.
- Gries, T., & Naudé, W. (2010). Entrepreneurship and structural economic transformation. *Small Business Economics*, 13–29. https://doi.org/10.1007/s11187-009-9192-8
- Hausmann, R., & Rodrik, D. (2003). *Economic development as self-discovery*. 72, 603–633. https://doi.org/10.1016/S0304-3878(03)00124-X
- Hébert, R. F., & Link, A. N. (1989). In search of the meaning of entrepreneur. *Small Business Economics*, 1, 39–49. https://link.springer.com/article/10.1007/BF00389915
- Hossinger, S. M., Chen, X., & Werner, A. (2020). Drivers, barriers and success factors of academic spin-offs: a systematic literature review. Management Review Quarterly, 70(1), 97–134. https://doi.org/10.1007/s11301-019-00161-w
- Hunt, J. (1997). Toward the development of a competency model of family firm leadership. *12th Annual National Conference, United States Association for Small Business and Entrepreneurship.*
- Innovation Factory Institute. (2013). ¿ Qué es el Design Thinking?
- Kirby, D. A. (2006). Creating Entrepreneurial Universities in the UK: Applying Entrepreneurship Theory to Practice. *The Journal of Technology Transfer*, *31*(5), 599–603. https://doi.org/10.1007/s10961-006-9061-4
- Kirzner, I. (1973). Competition and Entrepreneurship. The University of Chicago Press.
- Kvale, S. (2011). Las entrevistas en investigación cualitativa. Morata.
- Landstrom, H. (2005). Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research. In *International Sutidies* in Entrepreneurship (1st ed.). Springer.
- Lessem, R. (1986). Enterprise Development. Gower Publishing.

- Li, C., Murad, M., Shahzad, F., Khan, M. A. S., Ashraf, S. F., & Dogbe, C. S. K. (2020). Entrepreneurial Passion to Entrepreneurial Behavior: Role of Entrepreneurial Alertness, Entrepreneurial Self-Efficacy and Proactive Personality. Frontiers in Psychology, 11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01611
- Li, Z., Zhang, Q., Yang, L., & Zang, S. (2012). Empirical studies on regional technological innovation and economic growth. 2012 International Conference on Management Science & Engineering 19th Annual Conference Proceedings, 1127–1134. https://doi.org/10.1109/ICMSE.2012.6414318
- Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(4), 907–933. https://doi.org/10.1007/s11365-015-0356-5
- Lopez-Arellano, H., & Montoya-Grajales, W. D. (2016). Análisis de la política de transformación productiva colombiana, basada en la incorporación de la ciencia, la tecnología y la innovación, para el mejoramiento de la competitividad de Colombia entre los años 2010 y 2014. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 1. https://doi.org/10.15359/ree.20-3.5
- López, H. (2008). Mitos, tendencias y realidades de la educación actual en Colombia, el conocimiento como mercancía y la educación complementaria. *Prospectiva*, 13, 41–64. https://revistaprospectiva.univalle.edu.co/index.php/prospectiva/article/view/1177
- Madrigal, B. E. (2009). Habilidades directivas (2nd ed.). McGraw Hill.
- Malaver Rodríguez, F., & Vargas Pérez, M. (2005). Políticas y avances en la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia 1990-2005. *Cuadernos de Administración*, *18*, 39–78.
- McQueen, D., & Wallmark, T. (1982). Spin-off companies from Chalmers University of Technology. *Technovation*, *1*(4), 305–315.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1999). Safari a la estrategia. Una visión guiada por la jungla del management estratégico. Granica.
- Miranda, F. J., Chamorro-Mera, A., & Rubio, S. (2017). Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention. *European Research on Management and Business Economics*, 23(2), 113–122. https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.01.001
- Miranda, F. J., Chamorro, A., & Rubio, S. (2018). Re-thinking university spin-off: a critical literature review and a research agenda. *The Journal of Technology Transfer*, *43*(4), 1007–1038. https://doi.org/10.1007/s10961-017-9647-z
- Mishra, C. S., & Zachary, R. K. (2015). The Theory of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Research Journal*, *5*(4), 251–268. https://doi.org/10.1515/erj-2015-0042
- Mitchelmore, S., & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *16*(2), 92–111. https://doi.org/10.1108/13552551011026995
- Munyo, I., & Veiga, L. (2024). Entrepreneurship and Economic Growth. Journal of the Knowledge Economy, 15(1), 319–336. https://doi.org/10.1007/s13132-022-01032-8
- Nicolau Santos, M. J., & Martins Wane, R. (2013). Knowledge Management Practices as the Basis of Innovation: An Integrated Perspective. *Proceedings of the International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning*, 362–370.
- Noguero, F. L. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, 4(2002), 167–179. https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf
- O`Leary, C. (2008). Elevator Pitch Essentials. How to create an effective elevator pitch (1st ed.). The Limb Press.
- Onstenk, J. (2003). Entrepreneurship and Vocational Education. *European Educational Research Journal*, 2(1), 74–89. https://doi.org/10.2304/eerj.2003.2.1.12

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley and Sons.
- Panikarova, S. (2015). Factors of Success in Formation of Entrepreneurship Training Programs. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(5), 446–451. https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n5s1p446
- Parsons, N. (n.d.). *Introducing Lean Planning: How to Plan Less and Grow Faster*. Bplans: Starting a Business Made Easy.
- Pacheco, A., & Franco, M. (2023). The Role of Higher Education Institutions (HEI) in Academic Spin-off Creation: A Cooperation Perspective. Journal of the Knowledge Economy, 15(2), 7523–7541. https://doi.org/10.1007/s13132-023-01390-x
- Perdomo, G. (2009). ¿Por qué, cómo y para qué estudiar los Sistemas Nacionales de Innovación y Estilos de Innovación en Colombia? (Spanish). *Pensamiento & Gestión*, 27, 132–161. https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/849
- Pennetta, S., Anglani, F., & Mathews, S. (2024). Navigating through entrepreneurial skills, competencies and capabilities: a systematic literature review and the development of the entrepreneurial ability model. Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies, 16(4), 1144–1182. https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2022-0257
- Pugh, R., Lamine, W., Jack, S., & Hamilton, E. (2021). The entrepreneurial university and the region: what role for entrepreneurship departments? In Dislocation: Awkward Spatial Transitions (pp. 135–155). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003133551-9
- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Nair, M., & Bennett, S. E. (2020). The dynamics among entrepreneurship, innovation, and economic growth in the Eurozone countries. Journal of Policy Modeling, 42(5), 1106–1122. https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.01.004
- Prokop, D. (2021). University entrepreneurial ecosystems and spinoff companies: Configurations, developments and outcomes. Technovation, 107, 102286. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102286
- Pugh, R., Lamine, W., Jack, S., & Hamilton, E. (2021). The entrepreneurial university and the region: what role for entrepreneurship departments? In Dislocation: Awkward Spatial Transitions (pp. 135–155). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003133551-9
- Ricketts, M. (2008). Theories of Entrepreneurship: Historical Development and Critical Assessment. In M. Casson, B. Yeung, A. Basu, & N. Wadeson (Eds.), *The Oxford Handbook of Entrepreneurship* (pp. 33–58). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199546992.003.0002
- Rodeiro, D., Fernández, S., Rodríguez, A., & Otero, L. (2008). La creación de empresas en el sistema universitario español.
- Román, I., & Gómez, M. E. (2014). Las Spin-off-Universitarias en Andalucía: caracterización economicofinanciera. *Revista de Estudios Regionales*, *99*(enero-abril), 75–101.
- Sá, E., Dias, D., & Sá, M. J. (2018). Towards the university entrepreneurial mission: Portuguese academics' self-perspective of their role in knowledge transfer. *Journal of Further and Higher Education*, *42*(6), 784–796. https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1311998
- Schumpeter, J. (1911). The Theory of Economic Development: An Inquiry Into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Harvard University Press.
- Senado de la República de Colombia. (2006). Ley 1014 de 2016. De fomento a la cultura del emprendimiento. República de Colombia.
- Sjoerd, B. (2010). Entrepreneurial Culture, Regional Innovativeness and Economic Growth. In A. Freytag & R. Thurik (Eds.), *Entrepreneurship and Culture* (pp. 129–154). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-87910-7

- Solomon, G. (2008). Entrepreneurship in the twenty-first century from pedagogy to practice. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2). https://doi.org/10.1108/jsbed.2008.27115baa.001
- Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competence at Work: Model for Superior Performance* (1st ed.). John Wiley & Sons.
- Strebler, M., Robinson, D., & Heron, P. (1997). *Getting the Best Out of Your Competencies*. Institute for Employment Studies.
- Stuetzer, M., Obschonka, M., Davidsson, P., & Schmitt-Rodermund, E. (2013). Where do entrepreneurial skills come from? *Applied Economics Letters*, *20*(12), 1183–1186. https://doi.org/10.1080/13504851.2013.797554
- Tarapuez Chamorro, E., Osorio Ceballos, H., & Botero Villa, J. J. (2013). Política de emprendimiento en Colombia, 2002-2010. (Spanish). *Entrepreneurship Policy in Colombia 2002-2010. (English)*, 29(128), 274–283.
- Tolentino, A. (1998). *Training and Development of Entrepreneurs-managers of Small Enterprises: pointers and lessons learned.* International Labour Organization.
- Toma, S.-G., Grigore, A.-M., & Marinescu, P. (2014). Economic Development and Entrepreneurship. *Procedia Economics and Finance*, *8*, 436–443. https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00111-7
- Trenado, M., & Huergo, E. (2007). *Nuevas empresas de base tecnológica: Una revisión de la litearatura reciente* (No. 3).
- Van Looy, B., Landoni, P., Callaert, J., van Pottelsberghe, B., Sapsalis, E., & Debackere, K. (2011). Entrepreneurial effectiveness of European universities: An empirical assessment of antecedents and trade-offs. *Research Policy*, 40(4), 553–564. https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.02.001
- Vefago, Y. B., Trierweiller, A. C., & De Paula, L. B. (2020). The third mission of universities: the entrepreneurial University. Brazilian Journal of Operations & Production Management, 17(4), 1–9. https://doi.org/10.14488/bjopm.2020.042
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13(1), 27–55.
- Wennekers, S., Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2009). The relationship between entrepreneurship and economic development: is it U-shaped?
- Wright, M., Clarysse, B., Lockett, A., & Knockaert, M. (2008). "Mid-range universities" linkages with industry: Knowledge types and role of intermediaries. *Research Policy*, 37(8), 1205–1223. https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.04.021
- Zhao, S., & Yu, H. (2012). An empirical study on the dynamic relationship between technology standard?technological innovation and economic growth. *2012 International Conference on Management Science & Engineering 19th Annual Conference Proceedings*, 1646–1650. https://doi.org/10.1109/ICMSE.2012.6414393

## Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 103-117

DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.469

# Emprendimientos industriales: Procesos de gestión y competitividad **Industrial entrepreneurship: Management processes and** competitiveness

Cesar Enrique, Diaz-Purizaga<sup>1</sup>, Irma Milagros, Carhuancho-Mendoza<sup>2</sup>, Rosana Aleiandra, Meleán-Romero<sup>3</sup>

#### Resumen

El objetivo fue determinar la influencia de los procesos de gestión empresarial en la competitividad de los emprendimientos industriales del distrito de Carabayllo, Perú. La metodología fue cuantitativa, de diseño no experimental, transversal y causal, se aplicaron encuestas a una muestra de 123 colaboradores de diez emprendimientos industriales. Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva y una prueba de regresión ordinal para evaluar la relación entre las variables procesos de gestión empresarial y competitividad. Los procesos de gestión empresarial en los emprendimientos industriales son predominantemente regular, afectados por la falta de planificación estratégica, liderazgo transformacional limitado y procesos internos deficientes. Solo un pequeño porcentaje de emprendimientos logra ventajas competitivas significativas, y la mayoría enfrenta dificultades para adaptarse a condiciones cambiantes del mercado. La falta de inversión en innovación y tecnología y la escasa capacitación del capital humano, limita su capacidad para mejorar su competitividad. El modelo de regresión mostró que la gestión empresarial explica entre el 27.2% y el 32.4% de la variabilidad en la competitividad de los emprendimientos industriales. Se sugiere la implementación de políticas industriales robustas y sostenibles, similares a las de la Unión Europea, para mejorar la competitividad en el contexto peruano. Se subraya la necesidad de una gestión empresarial más estratégica y adaptativa para enfrentar desafíos del mercado.

Palabras clave: gestión empresarial, competitividad, sostenibilidad.

#### Abstract

The objective was to determine the influence of business management processes on the competitiveness of industrial enterprises in the Carabayllo district, Peru. The methodology was quantitative, non-experimental, cross-sectional and causal. Surveys were applied to a sample of 123 employees of ten industrial enterprises. The data were analyzed using descriptive statistics and an ordinal regression test to assess the relationship between the variables business management processes and competitiveness. Business management processes in industrial enterprises are predominantly average, affected by the lack of strategic planning, limited transformational leadership and poor internal processes. Only a small percentage of enterprises achieve significant competitive advantages, and most face difficulties in adapting to changing market conditions. The lack of investment in innovation and technology and the poor training of human capital limit their ability to improve their competitiveness. The regression model showed

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Catedrática en la Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú. Email: ramelean@ucvvirtual.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8779-738X



Artículo Recibido: 14 de septiembre

2024

Artículo Aceptado: 18 de octubre 2024

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Egresado del Doctorado en Administración – Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú. Email: cdiazpur@ucvvirtual.edu.pe ORCID: 0000-0003-0713-6528

Catedrática en la Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú. Email: carhuancho@ucv.edu.pe. ORCID: 0000-0002-4060-5667

that business management explains between 27.2% and 32.4% of the variability in the competitiveness of industrial enterprises. The implementation of robust and sustainable industrial policies, similar to those of the European Union, is suggested to improve competitiveness in the Peruvian context. The need for more strategic and adaptive business management to face market challenges is highlighted.

Key words: business management, competitiveness, sustainability.

Códigos JEL: L23, M1, M11

#### Introducción

Las empresas juegan un rol esencial en el desarrollo económico de los países al generar empleo y demandar recursos para la producción. En este contexto, es crucial que mantengan un monitoreo constante tanto de la situación global como local, considerando las políticas económicas que pueden impactar su competitividad. Los gerentes, deben diseñar estrategias efectivas que les permitan enfrentar las condiciones cambiantes del mercado y satisfacer las necesidades de sus clientes.

La política industrial de la Unión Europea (UE) ha adoptado un enfoque integral para fortalecer la competitividad, centrándose en la sostenibilidad, la resiliencia y la digitalización. Este sector es fundamental para la economía de la UE, generando 35 millones de empleos y representando el 80% de las exportaciones de bienes. Además, la UE lidera la innovación en tecnología verde y promueve el respeto por las normas laborales y ambientales. Las políticas industriales de la UE buscan reducir la dependencia de proveedores extranjeros, mejorar la resiliencia económica y abordar la desigualdad mediante la creación de empleo y la promoción de alianzas internacionales que potencien la competitividad global (Unión Europea, 2023; OECD, 2023).

En Latinoamérica, el sector industrial enfrenta importantes desafíos, especialmente en términos de productividad y competitividad. La pandemia de COVID-19 tuvo un impacto negativo al revertir muchos de los avances logrados previamente debido a la falta de tecnología innovadora en la producción. En Perú, la producción industrial disminuyó significativamente en 2020, con una caída del 13.36%, afectando particularmente a los sectores textil y de refinería. A pesar de una recuperación parcial en 2021 y 2022, la producción volvió a caer en 2023. El sector industrial peruano, que representa el 14% del PIB, continúa enfrentando problemas estructurales como la baja productividad, la informalidad y la falta de diversificación. Además, factores como la inflación, la polarización política y el Fenómeno El Niño han exacerbado estas dificultades, afectando negativamente el desempeño de las principales industrias (INEI, 2024; Deloitte, 2023).

En el distrito de Carabayllo, las empresas industriales, también catalogadas de emprendimientos industriales, siguen operando bajo métodos tradicionales, lo que afecta sus procesos de gestión empresarial y finalmente su competitividad. Las decisiones se toman rápidamente y sin un análisis basado en datos, lo que resuelve problemas a corto plazo, pero genera complicaciones a mediano y largo plazo. Además, estos emprendimientos enfrentan problemas relacionados con el alto costo de las materias primas, la escasez de productos diversificados y la mano de obra poco especializada, que se adicionan a limitaciones en el apoyo gubernamental y la falta de programas educativos adecuados para el desarrollo del emprendimiento en ciertas regiones (Zabala et al., 2018; Armijos-Arias et al., 2021)

De la misma manera, la competencia basada en precios obliga a las empresas a sacrificar la calidad, lo que limita su capacidad para competir en un mercado exigente. La informalidad y la competencia desleal han llevado a la desaparición de empresas de larga trayectoria, lo que contribuye poco al desarrollo local. Además, el incremento de la inseguridad ha provocado que muchas empresas trasladen sus operaciones a distritos considerados más seguros, afectando la sostenibilidad económica y social de la región (INEI, 2024; Deloitte, 2023).

En lo que respecta al emprendimiento industrial, se asume como un fenómeno multifacético, motor clave para el desarrollo económico y social en diversas regiones del mundo, y en particular del Perú. En estos espacios, son importantes procesos que no solo involucran la gestión

tradicional interna a ellos, sino también el desarrollo de procesos de innovación, educación, así como las condiciones socioeconómicas del entorno que combina factores económicos y no económicos, que incluyen el acceso a recursos tecnológicos, la cultura organizacional y el apoyo institucional (Aucanshala-Pilatuña et al., 2020; Haro et al., 2024). El emprendimiento en sectores industriales complejos, como la biotecnología y la electrónica, demuestra un crecimiento notable en comparación con industrias más tradicionales (Madrid et al., 2013; Urriolagoitia & Alemany, 2018). De esta manera es importante estudiar los procesos de gestión empresarial y la competitividad de emprendimientos industriales orientados a determinar la influencia que la gestión tiene en la competitividad de estas unidades empresariales del ámbito industrial.

### Procesos de gestión: liderazgo, cultura organizacional, innovación y aprendizaje

La gestión representa un elemento central en las organizaciones; se asume como una variable clave que en el campo de las ciencias administrativas, ha sido ampliamente estudiada desde una perspectiva histórica. En este sentido, diversos autores resaltan con aportaciones importantes, como las de Taylor, el reconocido padre de la administración científica; Fayol con aportes significativos desde la perspectiva funcional, principios y funciones administrativas que siguen siendo influyentes en la gestión moderna (Koontz & Weihrich, 2020), Max Weber con contribuciones desde la racionalidad y la eficiencia, y su marcada teoría de la burocracia (Koontz & Weihrich, 2020); además, de Elton Mayo con su teoría de las relaciones humanas, cuya importancia redunda en el capital humano como factor crítico en la ejecución de actividades organizacionales; Herzberg y Maslow con proyecciones desde la teoría de los factores motivacionales y la pirámide de necesidades orientada a la mejora del desempeño de los colaboradores (Koontz & Weihrich, 2020; Robbins & Judge, 2009); todos ellos dejaron su legado en el ámbito administrativo el cual se sigue nutriendo con nuevas perspectivas de análisis y estrategias empresariales.

Desde los procesos de gestión desarrollados en las organizaciones, se involucra gerentes - líderes que ponen en práctica procesos administrativos esenciales y bases, como la planificación, organización, dirección y control, con el objetivo de alcanzar metas y objetivos dentro de un plazo determinado (Koontz et al., 2012). Estas prácticas no solo impactan el desempeño económico (Suárez, 2018) de las empresas; también contribuyen a la creación de un ambiente laboral armonioso, basado en el respeto y el trabajo en equipo (Kotler y Armstrong, 2008). Además, el desarrollo de la práctica administrativa, está intrínsecamente ligada a la tecnología, como medio de optimización de recursos y maximización de beneficios, siempre en función de la satisfacción del cliente (Hernández, 2011).

Desde estas funciones esenciales de la práctica administrativa, los emprendedores desarrollan procesos de liderazgo para propiciar transformaciones importantes en la empresa, cultivar un clima organizacional positivo y una cultura saludable, de manera que se motive la innovación, se emprendan cambios importantes y se oriente y mantenga la competitividad empresarial (Jiménez et al., 2019; Zhang et al., 2021; Canal et al., 2023), de la mano con la implementación de estrategias competitivas (Porter, 1985).

Particularmente, la gestión en emprendimientos industriales, requiere un enfoque integral que incluya innovación, formación de competencias, sostenibilidad y gestión del riesgo, elementos interdependientes que contribuyen al éxito y la viabilidad empresarial en un entorno cada vez más competitivo y cambiante con ventajas competitivas sostenibles que permitan diferenciar productos, permitiendo a las empresas crecer y mantenerse en el mercado (Bernal & Rodríguez, 2019; Porter, 1990). En este contexto, se abordan en este trabajo procesos de gestión como el liderazgo, cultura organizacional, innovación y aprendizaje.

Cuadro 1
Procesos de gestión - precisiones

Dunnan I (1)	Procesos de gestion - precisiones
Procesos de gestión	Algunas precisiones
Liderazgo transformacional	Este tipo de liderazgo eleva los valores de los empleados y promueve conductas proactivas y positivas que mejoran el desempeño laboral. Genera un cambio significativo tanto en la vida de las personas como en las organizaciones, incrementando la eficiencia empresarial. Este liderazgo enfatiza el desarrollo, la satisfacción y el crecimiento de los subordinados, demostrando comportamientos ejemplares que favorecen la creatividad y la innovación para ser más competitivos. Además, eleva la moral, inspira y motiva a los seguidores a través de una visión que alinea los valores y objetivos del líder con los de su equipo. Este tipo de liderazgo, caracterizado por su carisma e influencia idealizada, fomenta la resolución de problemas de manera innovadora, reduce la rotación de personal, permite una respuesta rápida a las exigencias del entorno, y contribuye al éxito de la organización mediante una motivación inspiradora (Meleán et al., 2023)
Cultura organizacional	La cultura organizacional es un concepto fundamental en la gestión empresarial, refiere al conjunto de valores, creencias, normas y prácticas que comparten los miembros de una organización (Soto et al., 2019). Es un es un elemento clave que puede determinar el éxito o el fracaso de una organización. Puede ser un diferenciador estratégico en un entorno competitivo (Ruiz & Naranjo, 2013; González-Pinargote, 2023)).
Innovación	La innovación es un concepto fundamental en el ámbito empresarial, se considera una clave motora para el crecimiento, la competitividad y la adaptación en un entorno en constante cambio. Trabaja en la mejora de procesos existentes y la implementación de nuevas formas de trabajo que aporten valor a la organización (Adonis et al., 2022; Carrillo et al., 2017). Refiere la implementación de nuevas ideas, productos, servicios o procesos que aportan valor a la organización ya sus clientes Bayhan & Korkmaz (2021).
Aprendizaje	El aprendizaje organizacional es un proceso fundamental que permite a las organizaciones adaptarse y evolucionar en un entorno cambiante. Se refiere a la capacidad de una organización para adquirir, interpretar y aplicar conocimientos de manera que mejore su desempeño y competitividad (Sahebnazar & Dadfar, 2016). el aprendizaje interorganizacional puede ser un motor de innovación, sugiriendo que las organizaciones deben crear entornos que promuevan el aprendizaje compartido y la colaboración (Hartley & Rashman, 2018)

Fuente: Elaboración propia con base a los autores

# Competitividad: ventaja comparativa, ciclo de vida del producto, factores determinantes de la competitividad

La competitividad a nivel de los emprendimientos es un tema de creciente relevancia en el contexto económico actual. Se refiere a la capacidad de una organización para competir eficazmente en el mercado, optimizando la producción, utilizando eficientemente los recursos disponibles y adoptando tecnologías avanzadas. Esta habilidad permite a la empresa obtener

ventajas comparativas sobre sus competidores, aumentar su cuota de mercado y, en última instancia, mejorar su rendimiento económico (Smith, 1994).

La competitividad, puede ser analizada a través de conceptos, como la ventaja comparativa, el ciclo de vida del producto y los factores determinantes de la competitividad.

Cuadro 2
Competitividad - precisiones

Competitividad	Algunas precisiones
Competitividad	Está representada por la capacidad de una
	·
	empresa para producir bienes o servicios a un costo
	relativamente menor que sus competidores. En el caso de
Ventaja comparativa	emprendimientos, esta ventaja puede surgir de la
	especialización en nichos de mercado o en la producción
	de bienes que requieren menos capital y recursos (Barrios-
	Hernández et al., 2019; Estrada et al., 2009).
	Cada producto pasa por diferentes etapas:
	introducción, crecimiento, madurez y declive, y las
	estrategias de las empresas deben adaptarse a estas fases
	para maximizar su competitividad (Sandoval-Caraveo,
Ciclo de vida del producto	2024; Cabana, 2024). Las empresas que comprenden y
	gestionan adecuadamente el ciclo de vida de sus
	productos pueden mejorar su rendimiento y
	competitividad (Valenzuela et al., 2023).
	A nivel de los emprendimientos, los factores de
	competitividad incluyen elementos internos como
	externos. Entre los factores internos se encuentran la
Factores determinantes de	gestión financiera, la innovación, la capacitación del
la competitividad	personal y la adopción de tecnologías de la información y
ta competitividad	comunicación (TIC) (Benítez et al., 2023; Ramírez, 2023;
	Saavedra & Macarena, 2018; Pupiales & Delgado, 2020;
	Valenzuela et al., 2023)
	El aprendizaje tecnológico se ha convertido en un
	componente esencial en el contexto educativo y
Aprendizaje tecnológico	organizacional contemporáneo, impulsado por la rápida
	evolución de las tecnologías de la información y la
	comunicación (TIC) (Kalıpçı, 2023).

Fuente: Elaboración propia con base a los autores

El modelo de competitividad empresarial se enfoca en evaluar factores específicos dentro de las empresas, incluyendo la gestión gerencial, comercial, financiera, de producción y de ciencia e internacionalización (Jiménez, 2006) entre otros importantes. Este enfoque permite a las empresas sobresalir en un entorno competitivo, optimizando recursos y aprovechando la ventaja comparativa, el ciclo de vida del producto y el aprendizaje tecnológico como factores determinantes (Smith, 1994; Vernon, 1966; Porter, 1990; Nelson, 1993). Así, el rol de la gestión empresarial se presenta como un pilar fundamental para lograr una competitividad sostenible y un crecimiento organizacional a largo plazo

Los procesos de gestión empresarial influyen en la competitividad, destacando diversas dimensiones críticas que son resaltadas por Maslani et al. (2024), al subrayar la necesidad de un equipo humano ágil para impulsar la innovación y promover la adaptación al mercado, superando la rigidez burocrática y los subsidios como obstaculizadores de la competitividad. De

la misma manera, Batarliene & Jarasuniené (2024) enfatizan la relevancia de una gestión eficiente para mantener costos competitivos y satisfacer las demandas del consumidor, destacando la importancia de la comunicación y la actualización tecnológica. La tecnología juega un papel importante (Kupalova et al., 2022), más aún desde la integración tecnológica requerida para mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones que fortalece la capacidad industrial (Vukman et al., 2024). Ejemplo de estos avances, los establece Yugai (2023) al relacionar la adopción de la Industria 4.0 con una mayor calidad del producto y sostenibilidad, aspectos que impactan positivamente en la competitividad.

Otros factores que resaltan en el logro de la competitividad están representados por la planificación, organización, liderazgo y control (Meza, 2022; Bejar et al., 2022) y los procesos decisorios (Olavarría, 2020), así como la formalización, gestión financiera y la calidad de los productos (López et al., 2021; Barrientos, 2021). Estos aportes demuestran que los procesos de gestión empresarial representan un factor crítico para mejorar la competitividad de los emprendimientos, pero su efectividad depende de múltiples variables, como la flexibilidad, la innovación y la sostenibilidad.

### Metodología

La investigación realizada tiene un carácter básico, se centra en expandir el conocimiento existente y profundizar en las teorías previas, sin enfocarse en aplicaciones prácticas inmediatas (Fraire, 2014; Palella & Martins, 2017). En este sentido, el estudio contribuye al entendimiento teórico del rol de la gestión empresarial y la competitividad, más que a la solución de un problema específico.

El enfoque empleado fue cuantitativo, caracterizado por la recolección de datos numéricos en un momento específico, permitiendo describir características de una población determinada (Hernández et al., 2014; Carhuancho et al., 2019).

El diseño de la investigación fue no experimental, transversal y causal, dado que se recopilaron datos sobre el rol de la gestión empresarial y la competitividad en un único momento, utilizando los cuestionarios para describir los datos y contrastar las hipótesis planteadas.

La variable procesos de gestión abarca el proceso integral de formulación, implementación y supervisión de estrategias para dirigir y coordinar los recursos humanos, financieros y tecnológicos de una organización. Su objetivo principal es alcanzar las metas y objetivos empresariales, fomentando la adaptabilidad, la innovación y un liderazgo efectivo para enfrentar los desafíos competitivos y las cambiantes condiciones del entorno (Kotter, 2006).

Para la selección de las unidades de información que forman parte de la investigación, fue necesario identificar la población objeto de estudio, en este caso conformada por emprendimientos industriales localizados en la zona industrial de Carabayllo. Se ubicó información sobre los mismos, y considerando un muestreo intencional por conveniencia, se seleccionó la población a estudiar, cual fue tomada como base para la selección de la muestra.

Los emprendimientos mapeados corresponden al sector industrial dedicados a la producción y manufactura de bienes, y su selección estuvo sujeta a la disposición para participar en la investigación. Teniendo esto como criterios, se seleccionaron diez (10) empresas emprendedoras del sector industrial. Estos emprendimientos reúnen 180 colaboradores activos, los cuales se constituyeron en la población sobre la cual se calculó la muestra correspondiente.

El cálculo de la muestra se realizó utilizando la técnica de muestreo aleatorio simple, resultando en la participación de 123 colaboradores, considerados personas clave en el ofrecimiento de información relativa a las labores desarrolladas, fundamentalmente relacionadas con los procesos de gestión y las prácticas que conllevan a la competitividad en estas empresas.

Fue necesario diseñar un cuestionario, para medir los procesos de gestión empresarial y la competitividad. Se redactaron 16 preguntas para la primera variable, cuyas alternativas de respuestas estuvieron distribuidas en cuatro dimensiones, utilizando una escala ordinal que iba desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo". En cuanto a la variable competitividad, también se redactaron 16 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones, medidas

mediante la escala de Likert. Ambos instrumentos fueron sometidos a procesos de validez y confiabilidad. La validez fue evaluada por tres expertos bajo criterios de calidad, coherencia y relevancia, obteniéndose la aprobación necesaria. La confiabilidad se determinó mediante la prueba de Alfa de Cronbach, obteniendo valores superiores a 0.8 (GE=0.877; CE=0.913), lo que permitió aplicar los instrumentos a la muestra de estudio.

El proceso de recolección de información se llevó a cabo en varias fases. Primero, se realizó un análisis documental y una revisión bibliográfica exhaustiva sobre los procesos de gestión empresarial, la competitividad en el emprendimiento industrial y los factores que han influido en el desarrollo económico, empleo y emprendimiento en Carabayllo. Esta revisión estableció una base teórica sólida para la investigación. Además, se coordinó adecuadamente con las empresas relevantes para obtener los permisos y autorizaciones necesarias para aplicar las encuestas, asegurando el cumplimiento de los principios éticos y la confidencialidad de los datos recopilados.

Los datos se analizaron utilizando estadística descriptiva para calcular frecuencias y porcentajes de los ítems, dimensiones y variables, aplicando previamente los baremos correspondientes. Para la contrastación de las hipótesis, se utilizó la prueba de regresión ordinal con el fin de explicar la influencia de la variable independiente y sus dimensiones sobre la variable dependiente (Hernández & Mendoza, 2018; Hernández et al., 2014).

# Resultados y discusión: ¿Influyen los procesos de gestión empresarial en la competitividad de los emprendimientos industriales?

Los resultados derivados del estudio realizado resaltan la importancia de los procesos de gestión en emprendimientos industriales. Los hallazgos permiten afirmar que los encuestados, en su mayoría, consideraron que el desempeño general de los emprendedores es regular, alcanzando un 64%. Esta percepción se atribuye a factores como la competencia en el mercado, el aumento de los costos de materias primas e insumos, la escasez de financiamiento y, en muchos casos, la falta de preparación, lo que obliga a las empresas a operar de manera empírica o por experiencia práctica.

Por otro lado, al abordar los procesos de un 69% de los encuestados señala que la alta dirección no comunica de manera efectiva la visión clara de la empresa, ni los objetivos a largo plazo. A su vez, el 65.9% indicó la necesidad de fomentar la creatividad y el pensamiento innovador entre los colaboradores. Solo un 29.3% reconoció haber tenido la oportunidad de asumir responsabilidades en el trabajo y tomar decisiones, lo cual ha generado mayor confianza y compromiso. Sin embargo, un 67.5% de los colaboradores siente que los líderes muestran escaso interés por sus necesidades individuales.

En cuanto a la cultura organizacional, el 45% de los encuestados la calificó como regular, mientras que el 24% la consideró buena. Un 31.7% afirmó conocer y practicar los valores y creencias fundamentales de la empresa, y un 21.2% tiene claridad sobre las normas que rigen la organización y los comportamientos esperados. El 27.7% señaló que la fuerza laboral está dispuesta a asumir nuevos desafíos y a adaptarse a un mercado cambiante, y un 39% expresó que se sienten respetados y que existe confianza entre compañeros y superiores.

Respecto a la innovación estratégica, un 44% de los encuestados evaluó este aspecto como regular, mientras que otro 44% lo consideró bueno. Este resultado refleja la necesidad de las empresas industriales de mantenerse al día con las demandas del mercado y el avance tecnológico. Un 57% indicó que la empresa apoya la generación de nuevas ideas, procesos y aportes para mejorar la calidad de los productos, y un 50.5% reconoció que la empresa realiza actividades constantes para innovar en la industria, diseñando y aplicando innovaciones radicales en los productos cuando surgen problemas. Destaca que un 69.9% de los colaboradores participa activamente en el desarrollo de soluciones innovadoras, lo cual es un dato relevante y digno de replicar.

En cuanto al aprendizaje organizacional, el 43% de los encuestados lo evaluó como regular y un 46% como bueno, lo que, en última instancia, contribuye a la productividad. Un 62.9%

reconoció que la empresa motiva a los colaboradores a mejorar sus habilidades y promueve la capacitación constante tanto dentro como fuera de la industria. Además, un 54.4% señaló que, tras recibir capacitación, comparten sus conocimientos y buenas prácticas con sus compañeros. Cabe resaltar que un 33.3% considera que los errores en la empresa son vistos como oportunidades de aprendizaje.

En lo que respecta a la competitividad empresarial, los resultados muestran que un 36% de los encuestados la considera regular, mientras que solo un 9% la evalúa como buena. Considerando la ventaja comparativa, un 44% de los participantes la calificó como pésima, seguido por un 37% que la consideró regular. Solo un 25.2% afirmó que la empresa logra producir a un costo menor que la competencia, y un 11.4% indicó que la empresa tiene acceso preferencial a ciertos recursos o ventajas en los precios al comprar a gran escala, aunque esto se ve dificultado por la falta de capital de trabajo. Además, un 26.8% señaló que la empresa trata de aprovechar las economías de escala para mejorar su competitividad. Sin embargo, un significativo 73.2% reconoció que la infraestructura no está alineada con la competencia, lo que genera problemas en la distribución de recursos y en la organización del espacio (layout).

En relación con el ciclo de vida del producto, el 43% de los encuestados lo evaluó como pésimo, atribuyendo esta calificación a la mala planificación y a los excesivos tiempos de respuesta. Un 20.4% afirmó que la empresa invierte en investigación y desarrollo para adaptar sus productos o insumos a las diferentes etapas del ciclo de vida, mientras que un 26% indicó que la empresa introduce nuevos productos en el mercado de manera oportuna. Solo un 4.1% observó que la empresa trata de mantener el segmento de mercado ganado, y un 11.4% señaló que la empresa reemplaza productos obsoletos por nuevos.

En lo que respecta a los factores determinantes de la competitividad, un 62% consideró que estos factores son regulares. Un 24.4% de los encuestados afirmó que la empresa cuenta con productos exclusivos, lo cual le ha permitido ganar cierto espacio en el mercado. Además, un 21.2% indicó que los costos de los productos son menores en comparación con la competencia, y un 20.3% destacó que la empresa identifica constantemente nichos de mercado y diseña estrategias para satisfacer sus necesidades. Por otro lado, un 70.7% reconoció que la empresa produce productos de mejor calidad que los de la competencia.

Finalmente, en cuanto al aprendizaje tecnológico, los resultados fueron menos favorables, con un 50% calificándolo como pésimo y solo un 17% como bueno. Un 17.2% señaló que la empresa busca nuevas formas y fuentes externas para mejorar su conocimiento tecnológico, mientras que un 30.9% indicó que se realizan investigaciones internas para mejorar la tecnología. Además, el 16.2% reconoció que la empresa colabora con otras organizaciones para adquirir conocimientos tecnológicos que puedan implementarse en el futuro. Solo un 4.1% indicó que la empresa optimiza la tecnología disponible para lograr ventajas competitivas.

Se resumen las tablas siguientes hallazgos importantes de la investigación (tabla 1y tabla 2):

**Tabla 1**Procesos de gestión empresarial

Preguntas	Nunca	Casi	Α	Casi	Siempre
		nunca	veces	siempre	
Dimensión 1: Lidera	zgo trans	sformaci	onal		
P1 El líder comunica una visión clara y	14.6	43.9	10.6	26.0	4.9
convincente sobre el futuro de la empresa					
P2 Los líderes de la empresa fomentan la	22.0	17.1	26.8	30.9	3.3
creatividad y el pensamiento innovador en los					
empleados					
P3 Los líderes empoderan a los empleados	14.6	32.5	23.6	22.8	6.5
para que asuman responsabilidades y tomen					
decisiones que afecten su trabajo					

P4 Los líderes demuestran interés y preocupación por las necesidades individuales de los empleados	15.4	30.1	22.0	26.8	5.7
Dimensión 2: Cult	ura orgai	nizacion	al		
P5 Los valores y creencias fundamentales de	13.8	40.7	13.8	25.2	6.5
la empresa son bien conocidos y compartidos					
por todos los empleados					
P6 Existe claridad en las normas y	26.0	30.9	22.0	17.1	4.1
comportamientos esperados en la empresa					
P7 La empresa se muestra abierta a	26.8	26.0	19.5	22.0	5.7
adaptarse a nuevos desafíos y cambios en el					
entorno					
P8 Los empleados se sienten respetados y	11.4	28.5	21.1	30.9	8.1
confían en sus colegas y superiores					
Dimensión 3: Inno	vación e	stratégio	ca		
P9 La empresa alienta y apoya la generación	8.1	22.0	13.8	46.3	9.8
de nuevas ideas y enfoques creativos					
P10 Se promueve la experimentación y la	8.9	22.8	26.8	30.9	10.6
toma de riesgos calculados para la mejora					
continua					
P11 La empresa busca constantemente	26.00	31.7	22.8	16.3	3.3
maneras de innovar en su industria y generar					
cambios significativos en sus productos o					
servicios			40.0		
P12 Los empleados y equipos de diferentes	8.1	8.9	13.8	50.4	18.7
áreas colaboran activamente para desarrollar					
soluciones innovadoras		<u> </u>			
Dimensión 4: Apren				40.7	40.0
P13 Se anima a los empleados a mejorar	9.8	17.9	19.5	40.7	12.2
continuamente sus habilidades y					
conocimientos profesionales	4.4	40.7	00.0	20.0	440
P14 Los empleados comparten activamente	4.1	18.7	22.8	39.8	14.6
su conocimiento y buenas prácticas con sus					
compañeros	8.9	22.0	30.9	32.5	5.7
P15 La empresa considera los errores como oportunidades de aprendizaje en lugar de	0.9	22.0	30.9	32.3	5.7
fracasos					
P16 Después de completar proyectos	18.7	22.8	24.4	28.5	5.7
importantes se realiza una evaluación para	10.1	22.0	47.4	20.0	5.1
extraer lecciones y mejorar en el futuro					
extract lecciones y mejoral en el luturo					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 Competitividad de los emprendimientos industriales

•	•				
Preguntas	Nunca	Casi	Α	Casi	Siempre
rieguntas	Nullca	nunca	veces	siempre	Siempre
Dimensión 1:	Ventaja cor	nparativa	1		
Q1 La empresa logra producir bienes o	36.6	26.8	11.4	20.3	4.9
servicios a un costo más bajo que sus					
competidores					

Q2 La empresa cuenta con acceso preferencial a recursos clave para su industria	27.6	45.5	15.4	9.8	1.6			
Q3 La empresa aprovecha las economías de escala para mejorar su competitividad	16.3	17.1	39.8	24.4	2.4			
Q4 La infraestructura de la empresa es la adecuada para trabajar	35.8	19.5	17.9	18.7	8.1			
Dimensión 2: Ciclo	de vida d	del produ	cto					
Q5 La empresa invierte en investigación y	39.8	27.6	12.2	17.1	3.3			
desarrollo (I+D) para adaptar sus productos a								
las diferentes etapas del ciclo de vida								
Q6 La empresa introduce nuevos productos de	28.5	26.8	18.7	21.1	4.9			
manera oportuna en el mercado								
Q7 La empresa mantiene productos ya	13.0	17.1	39.0	26.8	4.1			
establecidos en el mercado y optimiza su								
participación								
Q8 La empresa retira productos obsoletos y los	38.2	15.4	13.0	22.0	11.4			
reemplaza con nuevas ofertas								
Dimensión 3: Factores determinantes de la competitividad								
Q9 La empresa ofrece productos o servicios	39.0	28.5	8.1	22.0	2.4			
únicos en el mercado								
Q10 La empresa mantiene los costos más	34.1	26.8	17.9	17.1	4.1			
bajos en comparación con sus competidores								
Q11 La empresa se enfoca en nichos de	8.9	22.8	48.0	17.9	2.4			
mercado específicos para atender mejor a								
sus clientes								
Q12 La empresa proporciona productos o	9.8	6.5	13.0	46.3	24.4			
servicios de alta calidad en comparación con								
otros	andizaia 1	aanaláa:						
Dimensión 4: Apr Q13 La empresa busca activamente fuentes	35.8	32.5	14.6	13.8	3.3			
externas para mejorar su conocimiento	33.0	32.3	14.0	13.0	3.3			
tecnológico								
Q14 La empresa realiza investigaciones	17.9	20.3	30.9	27.6	3.3			
internas para desarrollar nuevas tecnologías	17.0	20.0	00.0	27.0	0.0			
Q15 La empresa colabora con otras	38.2	29.3	16.3	13.8	2.4			
organizaciones para adquirir conocimientos								
tecnológicos								
Q16 La empresa optimiza el uso de la	39.0	25.2	13.8	17.9	4.1			
tecnología para obtener ventajas								
competitivas								

Fuente: Elaboración propia

La hipótesis general planteada fue:

H<sub>i</sub>: Los procesos de gestión empresarial explican la variabilidad de la competitividad en emprendimientos industriales

H<sub>0</sub>: Los procesos de gestión empresarial no explican la variabilidad de la competitividad en empresas industriales

El modelo final muestra una mejora significativa en comparación con el modelo inicial (Intercept Only). Esto se evidencia en la reducción del valor de -2 Log Likelihood de 55,760 a 16,715, lo que indica que el modelo ajustado con las variables de rol de la gestión empresarial y competitividad es mucho más adecuado para explicar la relación entre estas variables.

El valor del Chi-Cuadrado es de 39,045 con un grado de libertad (df) de 2 y una significancia (Sig.) de 0.000, lo que refuerza la significancia estadística del modelo. Esto sugiere que hay una alta probabilidad que el rol de la gestión empresarial tenga un impacto significativo en la competitividad de las empresas industriales.

El valor de Cox y Snell R² es de 0.272, lo que indica que el modelo explica el 27.2% de la variabilidad en la competitividad de las empresas industriales. Nagelkerke R², que es una versión ajustada de Cox and Snell, muestra un valor de 0.324, lo que sugiere que el modelo explica el 32.4% de la variabilidad. Este es un valor razonable que indica una relación moderada entre el rol de la gestión empresarial y la competitividad.

McFadden R<sup>2</sup> tiene un valor de 0.174, lo que es común en modelos logísticos y sugiere que el modelo tiene un poder explicativo razonable, aunque no extremadamente alto.

En conjunto, estos resultados sugieren los procesos de gestión empresarial tienen una influencia significativa y positiva sobre la competitividad en las empresas industriales. Aunque no se explica la totalidad de la variabilidad, una parte considerable de la competitividad en estas empresas puede ser atribuida a la manera en que gestionan sus recursos, estrategias y procesos. Estos hallazgos apoyan la hipótesis que el rol de la gestión empresarial influye en la competitividad industrial, lo que tiene implicaciones importantes para la toma de decisiones estratégicas en estas organizaciones.

A pesar de que estas empresas llevan más de una década en el mercado, han logrado cierta participación y sus productos son reconocidos, se identificaron problemas significativos en el rol de la gestión empresarial que afectan directamente a la competitividad. Este último factor está intrínsecamente ligado a la capacidad de ofrecer productos diferenciados a precios competitivos, con la sostenibilidad como premisa fundamental.

La experiencia de la política industrial de la Unión Europea (UE) destaca la importancia de fortalecer la industria para mejorar la liquidez, identificar nichos de mercado, generar empleo y proteger el medio ambiente (Unión Europea, 2023). Esta política debería ser imitada en otros países, incluyendo Perú, para que las empresas puedan aliarse y mejorar su capacidad de proveer, sin dejar de lado la importación, pero asegurando que esta sea competitiva y no desleal, evitando la contratación de mano de obra barata que perjudica a las industrias locales (OECD, 2023).

En América Latina, la situación es compleja, y la industria peruana no es una excepción. La pandemia, la crisis económica, la inflación y los conflictos con las comunidades han impactado negativamente a las empresas, especialmente aquellas que exportan productos que, en muchos casos, son rematados o devueltos debido a la percepción de baja calidad (CEPAL, 2021).

Esta situación se refleja también en las empresas estudiadas, donde se han identificado dificultades para ampliar el segmento de mercado debido al rol de la gestión empresarial ineficaz y a la contracción del sector manufacturero en un 9.63% en el mes anterior (INEI, 2024). Factores como los problemas climáticos, la demanda externa y los proyectos estatales también han contribuido a esta situación (Deloitte, 2023).

Las condiciones económicas, políticas, sociales y ambientales afectan significativamente la gestión y competitividad de las empresas en diferentes regiones, lo que a su vez impacta en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 8, que busca promover el trabajo decente y el crecimiento económico. En este sentido, se observa que el rol de la gestión empresarial influye en la competitividad en un rango que oscila entre el 27.2% y el 32.4%, lo que sugiere que, aunque se han considerado factores como el liderazgo, los procesos, el capital humano, la tecnología y la participación en la toma de decisiones, es necesario diseñar un modelo más robusto que incluya un mayor número de variables para comprender mejor la situación de la organización.

López et al. (2021) demostraron los procesos de gestión empresarial influye en la competitividad en un 50.6%, con una fuerte correlación en la gestión estratégica (40.6%) y financiera (7.1%), lo que sugiere que el aspecto económico y financiero debe considerarse en futuros modelos de estudio. Barrientos (2021) y Olavarría (2020) coincidieron en señalar que el

rol de la gestión empresarial es regular, con escasa planificación y decisiones rápidas sin análisis profundo, lo que afecta negativamente la competitividad.

El liderazgo transformacional es clave para el éxito organizacional, promueve el compromiso, la creatividad y la innovación entre los colaboradores. Sin embargo, es esencial que los líderes también escuchen y comprendan las necesidades individuales de sus empleados, como lo sugieren los resultados de Meza (2022), que muestran cómo la falta de participación en la planificación limita el impacto positivo del rol de la gestión empresarial en la competitividad.

En cuanto a la competitividad, los resultados muestran un predominio de un nivel regular, lo que es consistente con las observaciones de Maslani et al. (2024) sobre la rigidez y los procesos engorrosos en las empresas industriales que limitan su capacidad para competir eficazmente en el mercado. La agilidad y resiliencia, sin embargo, son destacadas como factores clave para el desarrollo competitivo, especialmente en entornos donde el equipo humano juega un papel crucial en las transformaciones organizacionales.

Finalmente, es fundamental reconocer que el rol de la gestión empresarial debe ir más allá de los procesos internos y considerar el contexto externo en el que opera la organización. La incorporación de tecnología, la planificación estratégica y la gestión del capital humano son elementos esenciales para mejorar la competitividad y garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Los estudios cualitativos pueden complementar la comprensión de estos fenómenos, permitiendo a los gerentes adoptar estrategias más efectivas para enfrentar los desafíos actuales y futuros.

### **Conclusiones**

El estudio resalta la importancia crítica de los procesos de gestión empresarial en la competitividad de las empresas industriales, se evidenció que, a pesar de la experiencia y reconocimiento de las empresas en estudio, persisten desafíos significativos en el rol de la gestión empresarial, lo que afecta su capacidad para ofrecer productos diferenciados y competitivos en el mercado.

El estudio demostró que el rol de la gestión empresarial influye en la competitividad en un rango que oscila entre el 27.2% y el 32.4%, destacando la necesidad de mejorar áreas clave como el liderazgo, los procesos internos, la capacitación del capital humano y la integración tecnológica. Estos elementos son fundamentales para que las empresas puedan enfrentar los retos del mercado y lograr una sostenibilidad a largo plazo.

Asimismo, los resultados obtenidos coinciden con investigaciones previas que subrayan la relevancia de un liderazgo transformacional efectivo, la planificación estratégica y una adecuada gestión financiera. Estudios como los de López et al. (2021) y Barrientos (2021) corroboran que la falta de una planificación sólida y la toma de decisiones apresuradas limitan la capacidad de las empresas para competir eficazmente. La comparación con la experiencia de la Unión Europea destaca la necesidad de políticas industriales robustas que fortalezcan la competitividad a través de la innovación, la sostenibilidad y la resiliencia, aspectos que las empresas peruanas deben adoptar para mejorar su posicionamiento en el mercado.

Finalmente, la competitividad empresarial no solo depende de los factores internos, sino también de la capacidad de adaptación al contexto externo. La incorporación de tecnologías avanzadas, la gestión ecológica y la capacidad de respuesta a los cambios del mercado son cruciales para mantener la competitividad y garantizar el crecimiento sostenible de las organizaciones. En este sentido, se recomienda ampliar futuros estudios incorporando enfoques cualitativos que permitan una comprensión más profunda de las dinámicas internas y externas que influyen en el rol de la gestión empresarial y la competitividad.

### Referencias

Adonis, E., Cocio, L. S. M., & Toscano, J. L. M. (2022). Aplicación de un modelo para el desarrollo de la cultura de innovación en una facultad de ciencias administrativas y contables en una universidad de Medellín Colombia. *Unaciencia*, 14(27), 78-86. https://doi.org/10.35997/unaciencia.v14i27.641

- Armijos-Arias, J., Santiago-Bartolo, P., Mora-Sánchez, N., & Pacheco-Molina, A. (2021). Estancamiento de la actividad emprendedora en la informalidad y sus factores de decisión. *Digital Publisher CEIT*, 6(5), 199-211. https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5.672
- Aucanshala-Pilatuña, A., Toainga-Curay, O. y Carvajal-Larenas, P. (2020). Emprendimiento de base tecnológica: un análisis basado en economías innovadoras y eficientes. *Boletín De Coyuntura*, 1(24), 13-22. https://doi.org/10.31164/bcoyu.24.2020.883
- Barrientos, F. (2021). Modelo de Rol de la gestión empresarial para incrementar la Competitividad de las Mypes del Sector Maderero del Parque Industrial de Villa El Salvador. Universidad Ricardo Palma.
- Batarliene, N., & Jarasuniené, A. (2024). Improving the Quality of Warehousing Processes in the Contex of the Logistics Sector. *Sustainability,* 16, 1-16. doi:https://doi.org/10.3390/su16062595
- Bayhan, B. Ç. and Korkmaz, O. (2021). Relationship between innovation management and innovative organizational culture in logistics companies: a study in the city of mersin. Istanbul Business Research, 50(1), 103-126. https://doi.org/10.26650/ibr.2020.50.0058
- Béjar, J. (2022). Rol de la gestión empresarial y competitividad de las Mypes Agroindustriales de la cuenca del Alto Urubamba La Convención 2019. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
- Bernal, M., & Rodríguez, D. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia Et Technica, 24*(1), 85-96. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/849/84959429009/84959429009.pdf
- Canal, A., Ovalles-Toledo, L., Sandoval, L., & Valdez, O. (2023). Liderazgo transformacional y su relación con la felicidad en el trabajo: Empresas sinaloenses del sector agroindustrial. Revista de Ciencias Sociales, XXIX(1), 79-94. Obtenido de https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index
- Carhuancho, I., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Ecuador: UIDE.
- Carrillo, F. A. H., Rosas, N. C., & Garcés, M. A. A. (2017). Importancia de la innovación y su ejecución en la estrategia empresarial. *INNOVA Research Journal*, 2(5), 88-105. https://doi.org/10.33890/innova.v2.n5.2017.167
- Deloitte. (2023). Tendencias de industrias Perú. Deloitte.
- Drucker, P. (1978). La gerencia de empresas. Editorial Sudamericana.
- Fraire, V. (2014). La enseñanza de la Metodología de Investigación en docentes de primaria y secundaria: prácticas, representaciones y reproducción social. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social, 7*(4), 30-42. Obtenido de http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/108/111
- Gonzalez-Pinargote, A. and Palma-Samaniego, M. d. R. (2023). Cultura organizacional y bienestar social del personal de la asociación artesanal detalles mágicos del barrio emperatriz del cantón santa elena, 2022. 593 Digital Publisher CEIT, 8(4), 107-117. https://doi.org/10.33386/593dp.2023.4.1903
- Haro, A. F., Moina, P. V., López, H. R., & Molina, G. F. (2024). Explorando el Proceso de Inicio Empresarial en Países de la Comunidad Andina: Una Mirada desde la Dimensión Económica, Política y Estadística. Código Científico Revista De Investigación, 5(E3), 515– 533. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/330
- Hartley, J. and Rashman, L. (2018). Innovation and inter-organizational learning in the context of public service reform. International *Review of Administrative Sciences*, 84(2), 231-248. https://doi.org/10.1177/0020852318762309
- Hernández, H. (2011). El rol de la gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas. *Escenarios*, 9(1), 38-51.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativas, Cualitativas y Mixta.* México: Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Interamericana.
- INEI. (2024). Producción Nacional Marzo 2024. INEI.
- Jiménez, I., Fernández, C., & Sánchez, Y. (2019). Perfil actitudinal de líderes innovadores: Una mirada desde la psicología política. *Revista de Ciencias Sociales, XXV*(3), 140-151.
- Jiménez, M. (2006). Modelo de competitividad empresarial. *Umbral Científico*(9), 115-125. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30400913
- Kalıpçı, M. B. (2023). The mediation model of learning organization, technology acceptance and service innovation: part i. The Learning Organization, 30(6), 777-794. https://doi.org/10.1108/tlo-06-2022-0074
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2020). *Administración: Una Perspectiva Global.* Mc Graw Hill Education.
- Koontz, H., Weichrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial.* Mc Graw Hill Educación.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). Fundamentos de marketing. Pearson Educación.
- Kupalova, H., Artyukh, T., Bukharina, L., Goncharenko, N., & Demianenko, K. (2022). Assessment of Competitiveness of Confectionery Enterprises for the Needs of Ecological Management. Management Systems in Production Engineering. *Management Systems in Production Engineering*, 30(1), 27-37. doi:10.2478/mspe-2022-0004
- López, R., Rodríguez, L., & Trujillo, G. (2021). El rol de la gestión empresarial y su influencia en la competitividad de las microempresas del sector pesquero de la ciudad de Piura. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar, 5*(1), 485-496. doi:https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v5i1.245
- Madrid Guijarro, A., Martínez León, I. M., & de Miguel Gómez, M. D. (2013). Intenciones emprendedoras en el alumnado de la universidad politécnica de Cartagena : Proyecto techniemprende. Universidad Politécnica de Cartagena. https://doi.org/10.31428/10317/4583
- Maslani, Hartoyo, Rizal, A., & Harianto. (2024). Strengthening the competitiveness of state-owned enterprises. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity,* 10, 1-11. doi:https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100199
- McGregor, D., & Cutcher, J. (2007). El lado humano de las empresas: aplique la teoría Y para lograr un manejo eficiente de su equipo. McGraw Hill.
- Melean Romero, RA, Manosalvas Vaca, CA, Guerrero Bejarano, MA, Hermenegildo, AM, & De la Torre Tejada, JA (2023). Estilos de liderazgo en empresas ecuatorianas: aplicación del Cuestionario de Liderazgo Multifactorial (MLQ). Negocios: Teoría y Práctica }, 24 (2), 544–556. https://doi.org/10.3846/btp.2023.18987
- Meza, E. (2022). Gestión estratégica y competitividad del personal administrativo de la Municipalidad distrital de Huaura, 2022. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Nelson, R. (1993). National Innovation Systems: A Comparative Analysis. *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*. Obtenido de https://ssrn.com/abstract=1496195
- OECD. (2023). Science, technology and innovation policy in times of strategic competition. En O. B. lives, *Science, Technology and Innovation Outlook 2023*. OECD.
- Olavarría, J. (2020). Decisiones gerenciales y competitividad de la empresa transnacional Kuehne-Nagel, Sede Lima, 2020. Unviersidad César Vallejo.
- Palella, S., & Martins, F. (2017). Metodología de la investigación cuantitativa. Fedupel.
- Porter, M. (1985). Estrategia competitiva. CECSA.
- Porter, M. (1990). The competitive advantage of nations. Harvard Business Review.
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). Comportamiento organizacional. Pearson Educación.

- Ruiz, Y. B. and Naranjo, J. C. (2013). La investigación sobre cultura organizacional en colombia: una mirada desde la difusión en revistas científicas. *Diversitas*, 8(2), 285. https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2012.0002.06
- Sahebnazar, D. and Dadfar, E. (2016). Investigating the mediating role of organizational learning in the relationship between knowledge management aspects and organizational performance of sepah bank in ardabil province. *International Journal of Scientific World*, 4(2), 27. https://doi.org/10.14419/ijsw.v4i2.6236
- Smith, A. (1994). La riqueza de las naciones. Alianza Editorial.
- Soto, MOP, Jiménez, SO, & Hernández, CAJ (2019). La cultura organizacional como base para la permanencia en las organizaciones. *Revista San Gregorio*, 1(35). https://doi.org/10.36097/rsan.v1i35.1109
- Suárez, M. (2018). Rol de la gestión empresarial: Una paradigma del siglo XXI. *Revista Científica FIPCAEC*, *3*(8), 44-64. doi:10.23857/fipcaec.v3i8.57
- Unión Europea. (2023). *Política industrial de la UE Consilium*. UE. Obtenido de https://www.consilium.europa.eu/es/policies/eu-industrial-policy/
- Urriolagoitia, L. and Alemany, L. (2018). Emprendimiento innovador y crecimiento económico: abriendo la caja negra desde la investigación académica. *ICE, Revista De Economía,* (904). https://doi.org/10.32796/ice.2018.904.6521
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, *80*(2), 190. doi:10.2307/1880689
- Vukman, K., Klarié, K., Greger, K., & Perié, I. (2024). Driving Efficiency and Competitiveness: Trends and Innovations in ERP Systems for the Wood Industry. *Forests, 15*, 230. doi:https://doi.org/10.3390/f15020230
- Yugai, Y., Otchertsov, M., Akopov, S., & Dusbayev, I. (2023). Environmental component of product quality as a manifestation of industry 4.0 business sustainability: Implications for competitiveness. *Proceedings on Engineering Sciences*, 5(2), 399-414. doi:10.24874/PES.SI.02.016.
- Zabala, G., Morquecho, K. & Revelo, D. (2018). Estudio de las condiciones de emprendimiento en morona santiago a través de un modelo basado en informes del global entrepreneurship monitor. *Killkana Social*, 2(3), 121-128. https://doi.org/10.26871/killkana\_social.v2i3.335
- Zhang, I., Lam, L., Dong, L., & Shu, J. (2021). Can job-embedded employees be satisfied? The role of job crafting and goal-striving orientations. *Journal of Business and Psychology*, 36(3), 435-447. doi:https://doi.org/10.1007/s10869-020-09684-6

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 118-132

DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.470

# Caracterización y desafíos de la internacionalización en las mipymes del sector agrícola

# Characterization and challenges of internationalization in the agricultural sector

Estrella del Carmen, Camacho-Alvis<sup>1</sup>, Tatiana, Londoño-Ochoa<sup>2</sup>, Francia, Prieto-Baldovino<sup>3</sup>

### Resumen

Analizar las características y desafíos de la internacionalización de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) del sector agrícola en Montería, Córdoba, con el fin de identificar estrategias y herramientas prácticas que faciliten su expansión en el mercado internacional y mejoren su competitividad en un entorno globalizado. A pesar del crecimiento económico en países como Estados Unidos, Alemania y Japón, las barreras arancelarias y no arancelarias dificultan el acceso a nuevos mercados para los productos agrícolas colombianos. Este trabajo se llevó a cabo mediante una metodología descriptiva con un enfoque cuantitativo en un estudio de campo de las microempresas del sector. Se realizó una tipología de la temática, lo cual nos proporciona un mapa de necesidades para proyectar las micro, pequeñas y medianas empresas hacia mercados internacionales. La competitividad de las empresas locales se ve impactada por la obligación de cumplir con los estándares de calidad y certificaciones internacionales requeridos por los mercados desarrollados. La presión por la sostenibilidad ambiental y social constituye un desafío adicional para el proceso de internacionalización. Para superar los desafíos mencionados, es fundamental que las empresas agrícolas en Montería - Colombia realicen inversiones en innovación, tecnología y formación con el fin de elevar su nivel de competitividad y ajustarse a las exigencias del mercado global.

Palabras Clave: Internacionalización, Competitividad, Eficiencia, Tecnología, Innovación, Agrícolas.

### **Abstract**

In a globalized and highly competitive environment, the internationalization of small enterprises in the agricultural sector in Monteria - Colombia faces múltiple challenges. Despite economic growth in countries such as the United States, Germany and Japan, tariff and non-tariff barriers make it difficult for Colombian agricultural products to access new markets. This work was carried out using a descriptive methodology with a quantitative approach in a field study of microenterprises in the sector. A typology of the topic was carried out, which provides us with a map of needs for projecting micro,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doctora en Educación. Magíster en Administración de Empresas. Especialista en Gerencia del Recurso Humano. Especialista en Investigación Aplicada a la Educación. Administradora de Empresas. Docente Investigadora Categoría Asociada; Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum, Montería. Miembro del grupo de investigación. Colombia. ORCID https://orcid.org/0000-0002-0834-7397 Email: franciaprieto@unisinu.edu.co.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mg. en Finanza, especialista en gerencias de proyectos, Economista. Docente Investigadora. Universidad del Sinú. Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y contables, Miembro del grupo. Colombia. Email: estrellacamacho@unisinu.edu.co https://or.cid.org/0000-0003-4623-119X.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mg. en Administración. Docente Cátedra. Universidad de Cartagena. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Administración de Empresas a Distancia. Colombia. Email: tlondonoo@unicartagena.edu.co, https://orcid.org/0000-0002-7093-041X

small and medium-sized enterprises towards international markets. The competitiveness of local is impacted by the obligation to comply with international quality standards and certifications required by developed markets. The pressure for environmental and social sustainability is an additional challenge to the process of internationalization. To overcome the above-mentioned challenges, it is essential that agricultural enterprises in Monetaria -Colombia invest in innovation, technology and training in order to raise their level of competitiveness and adjust to the demands of the global market.

Keywords: Internationalization, Competitiveness, Efficiency, Technology, Innovation, Agriculture.

Códigos JEL: R1- O1. O2 - Q1

### Introducción

De acuerdo con el Banco Mundial (2022), la agricultura desempeña un papel crucial en la economía de diversas naciones, proporcionando alimentos y materias primas esenciales para una variedad de industrias. En consecuencia, las corporaciones pertenecientes al sector agrícola han intensificado su interés en explorar nuevas oportunidades para expandir sus mercados a escala global. En el escenario contemporáneo, es imperativo que las corporaciones vinculadas al sector agrícola orienten su enfoque hacia el comercio internacional con el objetivo de salvaguardar su competitividad en un contexto de globalización. Es factible postular que la demanda global de productos agrícolas es considerablemente elevada (Naciones Unidas, 2020), resulta crucial enfatizar que, para entrar en el mercado internacional, las entidades pertenecientes al sector agrícola requieren desarrollar un enfoque productivo específico orientado hacia la exportación. Esto implica que las corporaciones se acomoden a las regulaciones y demandas de los países en los que buscan comercializar sus productos. En este contexto, se requiere una actualización continua y adaptación de las prácticas productivas y comerciales.

El propósito de esta investigación es poner de manifiesto el impacto y los retos que la internacionalización de las entidades agrícolas puede acarrear tanto en el ámbito mercantil como dentro de la organización misma. En el presente estudio se llevará a cabo un análisis bibliográfico de diversas herramientas y estrategias que podrían ser utilizadas por las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes). Estas entidades empresariales de origen cordobés aspiran a expandir su presencia en el mercado internacional, empleando estas directrices como instrumentos pragmáticos para la formulación de estrategias comerciales. Se procederá igualmente al análisis de casos análogos que operen en el mismo sector empresarial que la muestra, con el objetivo de capitalizarlos para potenciar la eficacia y eficiencia de dichas organizaciones en la región de Córdoba. El problema planteado es: ¿Cuáles son las características y desafíos de la internacionalización en las Micro y Pequeñas Empresas (MIPYMES) del sector agrícola en Montería, Córdoba? Elabora la introducción incorporando el problema en cuestión.

### Antecedentes.

El trabajo realizado por Marcela Amaro Rosales y Rebeca de Gortari Rabiela tiene por nombre "Innovación inclusiva en el sector agrícola mexicano: los productores de café en Veracruz" y fue publicado en 2016. En primera medida tiene como objetivo presentar una propuesta de análisis para los productores de café en Veracruz con el enfoque de innovación inclusiva y revisar los impactos económicos de dicho proceso. Su metodología consta de un enfoque cualitativo donde se utilizaron herramientas como entrevista semiestructurada, acompañamiento y capacitación. Los resultados arrojan que la agricultura mexicana ha contraído diferentes cambios que han ocasionado problemas y eso impacta en la sostenibilidad de las comunidades destinadas a la producción agrícola, como el grupo de cafeteros que se han afectado por diversas crisis de varias índoles; finalmente se concluye que se debe adelantar proyectos de innovación que generar impactos positivos sobre el contexto de

la agricultura. Desde nuestra percepción la innovación debe insertarse porque no apoya la parte económica sino también la parte social.

El aporte de este trabajo tiene una dirección hacia la necesidad de las Organizaciones aplicar en sus procesos de producción la innovación y la tecnología, fundamental para la internacionalización de las estas.

El trabajo realizado por William Suarez Gómez y Jorge Ayala Cruz, tiene por nombre "El cabotaje marítimo en la cadena de suministros agrícola de Puerto Rico" fue publicado en 2016, su objetivo es analizar los efectos de medidas no tarifarias en el sector agroindustrial en Puerto Rico, a metodología tiene un enfoque cualitativo y consistió en entrevistas semiestructuradas y análisis de datos secundarios: la muestra fueron 17 empresas puertorriqueñas dedicadas a la exportación de materias primas y 31 representantes del servicio técnico marítimo/logístico. Los resultados arrojan que existen deficiencias en el sector portuario, que hay una diversidad de oferentes en los productos agrícolas, que existen costos como en la energía que limitan el proceso de importación. Se concluye que, si existen limitaciones de competitividad en el sector agroindustrial en puerto Rico y que se hace complicado resolverlo, gracias a la dependencia comercial que tienen sobre EE. UU. Finalmente argumentaría que estoy de acuerdo con lo presentado y que sigue la misma trazabilidad en los otros países latinos, ahora, mi única sugerencia es que se puedan construir soluciones que redirecciones su aspecto portuario y comercial.

Existe una imperativa necesidad de realizar inversiones en infraestructuras destinadas a zonas portuarias. Estas infraestructuras deben facilitar tanto la entrada de insumos y maquinaria para los procesos, como la salida de la producción agrícola de la región. Es crucial que esta inversión sea considerada dentro de las políticas económicas del país con el fin de lograr la internacionalización de la producción local.

La investigación realizada por Fabiana Ferreira da Silva, Daniel Knebel Baggio y David Ferreira López Santos, tiene por título "Governance and performance model for agricultural cooperatives" y fue publicado en 2022, su objetivo es proponer un modelo de desempeño basado en los principios de gobierno corporativo para las cooperativas agrícolas en Brasil. Como metodología se aplicó un análisis factorial y discriminante, con la ayuda de cuestionarios estructurados y una muestra de 770 cooperativas agrícolas brasileñas. Los resultados arrojan que la presencia agrícola en la región es demasiado importante y es necesario generar acciones para que esta sea más productiva; en el enfoque organizacional se deben capacitar al comité que intervenga en el manejo de simetría empresarial; como cualquier otra empresa las cooperativas atienden sus obligaciones financieras, lo que impacta en su rentabilidad bruta. Se concluye que las cooperativas deben buscar una visión más amplia de y que las alternativas diseñadas por el modelo planteado se estructuran para aumentar la rentabilidad de esta, y generar impacto en su modelo económico.

Es relevante resaltar la contribución de los autores a este estudio, ya que proporciona perspectivas estratégicas aplicables al desarrollo de un conglomerado empresarial fortalecido en conocimiento e investigación. Una forma adecuada de lograrlo es asociar productos de menor escala en diversas organizaciones para facilitar la gestión de recursos necesarios.

El trabajo realizado por Lila Bada Carbajal, Luis Rivas Tobar y Hernán Littlewood Zimmerman, tiene por título "Modelo de asociación de la cadena productiva En las MIPYME agroindustriales" y fue publicado en 2017. Su objetivo es crear un modelo de asociatividad de cadena productiva para las MIPYMES agroindustriales de cítricos. Su metodología aborda un enfoque mixto, diseñando un análisis factorial y evaluando una muestra de 20.075 MIPYME agroindustriales del estado Norte de Veracruz, México; entran en juego variables como actores directos, servicios de apoyo, el entorno, las relaciones, y las políticas de gobierno. Los resultados arrojan: la asociabilidad de la cadena productiva del modelo planteado tiene un valor del 0.993 mientras que las variables "relaciones y entorno" tuvieron un indicador muy (0.36 y 0.041). Se concluye: el modelo presentado tiene un porcentaje significativo con relación factores propios, servicio de apoyo, y políticas de gobierno, y

que desafortunadamente las variables entorno y relaciones no tiene influencia sobre la asociatividad. Desde mi perspectiva, considero que estos dos últimos factores son muy importantes y se debería impulsar su desarrollo como fomento de asociatividad.

En las economías emergentes, es crucial la unificación de esfuerzos con el fin de minimizar costos y gestionar insumos y materias primas a través de sistemas integrales que abarcan una serie de procesos interconectados. Esto permite comprender cómo se agrega valor a los productos en cada etapa, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega al consumidor final.

### Internacionalización

El trabajo realizado por Valle Santos Álvarez y Teresa García Merino, tiene por título "Motivación del empresario y atención informativa en la internacionalización: un análisis regional en el sector español de piedra natural" y fue publicado en 2016. Su objetivo es identificar los motivos que impulsan al empresario a su internacionalización. Su metodología es de enfoque cualitativo con el desarrollo de un evento empírico, con una muestra de 298 empresas de la industria española de piedra natural. Los resultados arrojan que el 61% de los empresarios afirman que la visión internacional parte de una motivación endógena; existe una relación proporcional entre el tamaño y la experiencia; y que no existe una relación entre tamaño y orientación motivacional. Se concluye que la atención informativa del empresario sobre la expansión de la empresa se consolidad como factor preponderante para adoptar el interés la internacionalización y, además, las decisiones empresariales son acondicionadas por factores individuales.

El trabajo de Valle y García resalta la importancia de la visión empresarial tanto en inversionistas pequeños como grandes. Por lo tanto, es crucial centrarse en transformar la cultura empresarial de las empresas de la región. Esto se logra mediante el estudio de los beneficios que conlleva la expansión de la empresa, y se alcanza a través de su internacionalización.

El trabajo realizado por Santiago Sarmiento del Valle tiene por nombre "Estrategias de internacionalización y globales para países en desarrollo y emergentes" y fue publicado en 2014. Su objetivo es exponer una reflexión acerca de cómo las estrategias de internacionalización promueven la participación de las empresas de economías en desarrollo y emergentes, hacía el mercado exterior. Su metodología es de alcance cualitativo y utilizó una revisión de literatura y bibliográfica para llevar a cabo la reflexión. Los resultados promueven un análisis hacía un esquema selectivo del método de ingreso que deben ejecutar las empresas para alcanzar la internacionalización, como las alianzas, los métodos directos, alcance de los mercados y entre otros. Finalmente concluye resaltando la importancia de estudiar el enfoque internacional antes de realizar procesos de internacionalización, de indagar sobre técnicas, de estar a la vanguardia de las actualizaciones y poseer las herramientas idóneas para el alcance del objetivo empresarial.

Las estrategias mencionadas son esenciales para sobrepasar obstáculos tales como las disparidades culturales, normativas y logísticas. Es fundamental la adaptación de los productos a las preferencias y necesidades del mercado objetivo. Para lograrlo, es necesario realizar una investigación detallada y enfocarse en la calidad y diferenciación del producto.

# Competitividad

El trabajo realizado por Nuria López Mielgo, José Manuel Montes Peón y Camilo Vázquez Ordás, tiene por nombre "¿Qué necesita una empresa para innovar? Investigación, experiencia y persistencia" y fue publicado en 2012. Su objetivo es analizar qué elementos inciden para que las empresas busquen explotar la capacidad productiva a través de su estrategia de I + D, la metodología es plantear un modelo de constructo con una muestra representativa de1781 empresas manufactureras españolas en un periodo de 9 años, los resultados arrojan que solo 1/3 consigue generar algún tipo de innovación; la experiencia innovadora generaba mayor significatividad de todo el modelo y las rutinas organizativas no influyen en la probabilidad de innovar. Se concluye la

importancia a nivel teórica de la I+D en las empresas, que las empresas con inversiones recurrentes de esta misma área son menos dependientes de factores complementarios. El punto por aportar: El seguimiento en el área de I+D se vuelve crucial en los demás aspectos de la empresa.

En el contexto de la internacionalización de las empresas del sector agrícola en Montería, Colombia, este estudio confirma la importancia de incorporar innovación y tecnología en los procesos. No obstante, es fundamental destacar la limitación de recursos destinados a estas estrategias en las pequeñas empresas. En este sentido, las políticas económicas y monetarias deben establecer mecanismos que faciliten el acceso al capital para invertir en estas áreas de producción.

La investigación realizada por Jeymi Paola Arias Hancco, tiene por título "Competitiveness: A estrategic resource-based approach to business management" y fue publicado en 2022. Su objetivo fue determinar la influencia de los recursos de gestión estratégica empresarial en las micro y pequeñas (mype) exportadoras. Su metodología es de análisis descriptivo no experimental abordando un proceso de etapas en el desarrollo de este y la muestra fueron 127 mype agroexportadoras de la región Tacna, Perú. Los resultados arrojan que la gestión empresarial tiene una influencia importante en la competitividad de la muestra y que el 48.8% de estas manejan utilizan un nivel bajo de les imposibilita su desempeño. Se concluye que debe existir un nivel óptimo de la gestión empresarial en la muestra para que la competitividad sea de mayor alcance, pues la influencia de esta variable aporta impactos positivos. Suena muy interesante la relación que se concluyó conforme a la variable de estudio y la muestra, pues sólo son especulaciones afirmar que una buena gestión impacta positivamente en una empresa, pero con el estudio las especulaciones pasaron a ser un hecho probatorio.

Se sugiere que las empresas centren sus esfuerzos en fortalecer sus capacidades de gestión, tales como la innovación, la sostenibilidad y la adopción de tecnologías avanzadas, con el fin de incrementar su competitividad y atraer oportunidades de exportación.

# Metodología y datos empleados

El diseño de investigación destinado a examinar las características y desafíos asociados con la internacionalización de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) del sector agrícola en Montería, Córdoba, se categoriza como investigación de campo y explicativa. La investigación de campo posibilita la adquisición de datos directamente del entorno tangible en el que estas MiPymes funcionan, lo que permite la observación de sus prácticas y retos en un entorno natural. Este aspecto resulta crucial para entender su estrategia de afrontamiento a la internacionalización y las tácticas implementadas. Además, el enfoque explicativo resulta relevante dado que aspira a comprender las causas y consecuencias de los fenómenos observados, facilitando la identificación no solo de los retos a los que se enfrentan dichas empresas, sino también de las motivaciones subyacentes a su conducta en el mercado global. Este diseño facilitará la instauración de vínculos entre las variables implicadas y proporcionará una comprensión más detallada del fenómeno bajo estudio.

La principal herramienta de recolección de información de datos es un trabajo de campo realizado a las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPYME) de la ciudad de Montería - Córdoba, arrojando un diagnóstico de estado actual de las mismas, donde a partir de este se logró establecer por medio de medidas porcentuales la percepción existente de la temática de la internacionalización, las ventajas que este contrae y cuan relevante se vuelve para la dinámica productiva de las MIPYME agrícolas. Seguidamente se formularon bases teóricas con la ayuda de una revisión bibliográfica correlacionando el lineamiento del proyecto junto a diversos temas como el contenido de las empresas agrícolas, los niveles de producción y algunos casos que fomentaron el comercio exterior, pues sabemos que en los mercados internacionales, la competencia se genera entre firmas, por ello, en temas de investigación estos destacan(Vanegas et al., 2015). Además, el ejercicio bibliográfico no solo cumplió como soporte sino también como índice comparativo entre la competitividad de Córdoba-Colombia con el resto del mundo.

Por otra parte, se realizó un filtro sobre una serie de documentos y en páginas web donde se suministraron un conjunto de datos estadísticos del mercado agrícola y de los países que representan un alto movimiento en materia del comercio internacional, estableciendo los indicadores más significativos para el estudio y permitiendo que los mismos sean clave para el desarrollo de este. Entre los datos de gran relevancia se encuentran las empresas nacionales y regionales que acatan mayor cuota de mercado de la producción agrícola, la caracterización en el ámbito económico sobre los países en materia de comercialización y la descripción de los requisitos como clientes potenciales; En un entorno en el que las necesidades y deseos de los consumidores son muy cambiantes, nos planteamos cómo deben actuar las organizaciones para subsistir y, además, progresar. (Bottala & Silva, 2012).

#### Resultados

### Tipologías de las mipymes del Sector agrícola

Una mipyme del sector agrícola es una micro, pequeña o mediana empresa que se dedica a la producción, transformación o comercialización de productos del agro. Estas empresas son importantes para la economía de muchos países, ya que proveen alimentos y materias primas a la población y a otras industrias, sin embargo, también enfrentan diversos retos como la dependencia del clima, las plagas, las fluctuaciones de precios y la baja innovación.

### **Empresas agropecuarias**

Las empresas de Córdoba están interesadas en expandir su presencia en el mercado global, empleando estas guías como recursos prácticos para la elaboración de estrategias comerciales. Se analizarán los casos similares que se encuentren en el mismo sector empresarial que la muestra, con el fin de utilizarlos para mejorar la eficacia y la eficiencia de estas organizaciones en la región de Córdoba.

Entre las características de las empresas agropecuarias se pueden mencionar las siguientes:

- Son heterogéneas en cuanto a su tamaño, tecnología, organización y mercado.
- Son dependientes de las condiciones climáticas, biológicas y ecológicas, lo que implica un mayor riesgo e incertidumbre.
- Son intensivas en el uso de mano de obra, capital y tierra, que son sus principales factores productivos.
- Son reguladas por normas legales, fiscales, sanitarias y ambientales, que condicionan su funcionamiento y rentabilidad.
- Son dinámicas e innovadoras, ya que deben adaptarse a los cambios en la demanda, la competencia y los avances científicos y tecnológicos.

# **Empresas agroindustriales**

Las industrias agrícolas se caracterizan por su labor en la transformación de productos agrícolas, pecuarios, forestales o pesqueros a través de procesos industriales que añaden valor a dichos productos. Algunas de las características que presentan las empresas agroindustriales son las siguientes:

- Están vinculadas a las cadenas productivas del sector primario, por lo que dependen de la disponibilidad y calidad de las materias primas.
- Tienen una alta incidencia en el desarrollo económico y social de las regiones donde se ubican, generando empleo, ingresos y bienestar.
- Requieren de una gestión eficiente y competitiva, que les permita adaptarse a las exigencias del mercado nacional e internacional, así como a las normas sanitarias y ambientales.
- Utilizan tecnologías avanzadas para mejorar la productividad, la calidad y la innovación de sus procesos y productos.

# Empresas de servicios agropecuarios:

Las empresas de servicios agropecuarios se dedican a brindar asesoramiento, formación, apoyo técnico, maquinaria, suministros e infraestructura a los agricultores y ganaderos. Las micro, pequeñas y medianas empresas del sector agrícola enfrentan varios desafíos para incrementar su productividad, competitividad e innovación, así como para ajustarse a los cambios climáticos, sociales y económicos que impactan su actividad. Estas empresas contribuyen al desarrollo rural, la seguridad alimentaria y la competitividad del sector agropecuario.

Diversos investigadores han abordado el tema de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) en el sector agrícola, analizando sus retos. Por ejemplo, Sotomayor et al. (2023) llevaron a cabo un estudio sobre la digitalización y la evolución tecnológica en las MiPymes agrícolas y agroindustriales en América Latina. Asimismo, José Luis Calva examinó la contribución de las MiPymes rurales al desarrollo económico y social de México, mientras que Carlos Pomareda evaluó el impacto de la pandemia de COVID-19 en las MiPymes agropecuarias de Centroamérica.

### Oportunidad de productos agrícolas colombianos en el mundo.

Colombia es un país con una amplia variedad de productos agrícolas que presentan características distintivas. Esta diversidad ha facilitado su inserción en los mercados globales mediante la exportación de dichos productos, lo que le ha otorgado una ventaja competitiva en el ámbito del comercio internacional. En el conversatorio "Capacidad exportadora del sector agroindustrial" de 2022, Andrés Castellanos, gerente de exportaciones agroalimentarias en Colombia, destacó el significativo crecimiento de las ventas agroalimentarias de Colombia a nivel internacional. En un evento auspiciado por la Cámara de Comercio Colombo Americana, se presentó un informe que reveló que, en el año 2021, las ventas de productos agroalimentarios experimentaron una variación anual del 20%. No obstante, al finalizar el año 2022, esta variación se situó en un 39%.

Colombia ha firmado tratados comerciales con varias naciones y regiones geográficas, facilitando así la exportación de sus productos agrícolas a esos mercados. Los acuerdos mencionados conllevan la reducción o eliminación de tarifas y barreras comerciales, lo cual facilita la capacidad de los productos de Colombia para competir en igualdad de condiciones en el mercado. También ha ganado importancia en el ámbito de las exportaciones gracias a las medidas implementadas, lo que le ha permitido desarrollar un potencial para su crecimiento continuo en el mercado internacional. (2006, Ministry of Commerce, Industry, and Tourism and Ministry of Agriculture and Development).

Además, cuenta con una amplia cartera de clientes y sus destinos principales son:

Estados Unidos: Es uno de los mayores importadores de productos agrícolas colombianos: frutas como los bananos, las uvas y los aguacates son algunos de los productos más exportados a este país.

Países de la Unión Europea: También son importantes clientes de los productos agrícolas colombianos, pues se exporta una variedad de productos como café, flores, banano y productos pesqueros, hacia países como Alemania, Países Bajos, España, Bélgica, Italia y Francia.

Canadá: Es otro país que importa una variedad de productos agrícolas colombianos; el café, el banano y las flores son algunos ejemplos de los productos que se envían.

### Caracterización y desafíos de la internacionalización en las mipymes del sector agrícola

Países de América Latina: Colombia también exporta productos agrícolas a otros países de América Latina, como México, Chile, Argentina, Perú, Costa Rica, Honduras, Venezuela y Brasil, estos países son importantes mercados para productos como café, frutas y hortalizas.

Países asiáticos: Entre el más destacado es Japón quien recibe de Colombia café, flores, níquel, productos químicos y carbón, por otra parte y el más reciente es Qatar donde se exporta carne bovina, frutas tropicales y pinturas.

Reino unido: Los principales productos que exporta hacía la corona británica son banano, carbón, café y flores.

La siguiente tabla establece los índices económicos más relevantes de los clientes de Colombia hasta el año 2022 con excepción del Venezuela que algunos datos se radican en otro año, puesto que la finalidad es conocer el poder adquisitivo de los mismos, junto a un indicador social y así vislumbrar la oportunidad de exportación que yace sobre ellos.

Tabla 1 Indicadores económicos de los países aliados

	Defe		PIB	•	Inflación	,	PIB		Tasa		#	de
	País	billones		%		per cáp	ita USD	de inte		habitar		
Unidos	Estados		25.46		8		76.398		4.75		333.28	37.557
	Alemania		4.07		6.9		48.432		3.5		84.079	9.811
	Japón		4.23		2.5		33.815		-0.1		125.12	24.989
	Bélgica		578.6		9.6		49.582		3.5		11.669	9.446
	Italia		2.01		8.2		34.158		3.5		58.856	6.847
			3.07		7.9		45.850		4		66.971	1.411
Unido	Reino											
	Canadá		2.14		6.8		54.966		4.5		38.929	9.902
	España		1.4		8.4		39.350		3.5		47.615	5.034
	•		991.11		10		55.985		3.5		17.703	3.090
bajos	Países											
,	Francia		2.78		5.2		40.963		3.5		67.935	5.660
	Perú		242.63		8.3		7.125		7.75		34.049	9.588
	México		1.27		5.7		10.045		11%		127.50	04.125
			482		254.9		15.975		56.97		28.301	1.696
	Venezuela	(2014)	115.05	(2016)	3.5	(2014)	6.391		8.68		18.001	1.000
	Ecuador		68.38		8.3		13.198		3.18		5.180.	829
	Costa rica		31.72		9.1		3.040		11.43		10.432	
	Honduras											
	Qatar		237.3		5		88.046		5.5		2.695.	122

Fuente: Elaboración propia, datos tomados del banco mundial.

# Competencia nacional y regional

En Colombia existen diversas empresas que compiten en la producción y exportación de productos agrícolas. Algunas de las empresas más importantes en este sector son:

Grupo Nutresa: Es una de las empresas de alimentos más grandes de Colombia, con presencia en varios países de América Latina y exportaciones a más de 75 países. Dentro de su portafolio de productos agrícolas, se destacan los cafés, frutas procesadas, chocolates y confitería.

Grupo Daabon: Es una empresa colombiana líder en la producción y exportación de aceite de palma y otros productos orgánicos, como banano orgánico, cacao y café orgánico.

Grupo manuelita: es una empresa colombiana que produce y exporta una variedad de productos agrícolas, incluyendo café, caña de azúcar, palma de aceite, frutas y vegetales.

Estas son solo algunas de las empresas más importantes en el sector agrícola de América del Sur que contribuyen al desarrollo económico:

Bunge: es una empresa multinacional de origen argentino-brasileño que se dedica a la producción y comercialización de una amplia variedad de productos agrícolas, incluyendo granos, aceites vegetales, azúcar, etanol y fertilizantes

Cargill: es una empresa estadounidense que se dedica a la producción y comercialización de alimentos, agricultura y productos financieros y comerciales. En la región sudamericana, Cargill produce y exporta una amplia gama de productos agrícolas, incluyendo granos, aceites vegetales, proteínas y alimentos para animales.

Louis Dreyfus Company: es una multinacional de origen argentino que se dedica a la producción y comercialización de una amplia variedad de productos agrícolas, incluyendo granos, aceites vegetales, algodón y café

Adecoagro: Es una empresa de origen argentino que se dedica a la producción y exportación de alimentos y energía, con un fuerte enfoque en la producción de azúcar, etanol y otros productos lácteos

# Análisis internacional de las MIPYME del sector agrícola de Estados Unidos, Alemania y Japón.

La producción agrícola desempeña un papel fundamental en el comercio internacional, ya que impulsa el funcionamiento de los actuales sistemas alimentarios. Según un informe del Banco Mundial que ofrece una visión general, la agricultura resulta crucial para el desarrollo económico, llegando a representar en 2018 el 4% del producto interno bruto (PIB) a nivel mundial, y en ciertos países en vías de desarrollo, puede incluso superar el 25% del PIB. Por otro lado, se está llevando a cabo una lucha contra el cambio climático, el cual representa un obstáculo para el óptimo rendimiento de los cultivos y, como consecuencia, pone en peligro la salud de las personas.

Las actividades agrícolas y forestales, así como los cambios en el uso de la tierra, son responsables de aproximadamente el 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (Banco Mundial, 2022). No obstante, dicha actividad continúa siendo un factor clave en el crecimiento y desarrollo a nivel global, influyendo en problemáticas como la pobreza, en las cuales los principales actores son los gobiernos. A partir de la premisa mencionada, se procede a realizar un análisis del desarrollo de las empresas agrícolas en países desarrollados como Estados Unidos, Alemania y Japón. Estas naciones reconocen la importancia de la comercialización del sector agrícola y promueven la investigación y la implementación de tecnologías avanzadas en la agricultura en comparación con países en vías de desarrollo.

Asimismo, disponen de políticas y programas destinados a incrementar la productividad agrícola, mejorar la calidad de los productos, fomentar prácticas sostenibles y garantizar la protección de los trabajadores del campo. No obstante, es fundamental considerar que el enfoque y los objetivos en

cada país pueden diferir debido a la influencia de factores económicos, sociales y políticos en la agricultura y el sector empresarial en cada región (USA GOV, 2015).

Comencemos con los Estados Unidos de América (EE. UU.). Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) desempeñan un papel crucial en el sector agrícola de Estados Unidos, el cual se destaca como uno de los más significativos a nivel global. De acuerdo con la información proporcionada por la interpretación de los datos de indicadores económicos, de los Estados Unidos, las micro, pequeñas y medianas empresas del sector agrícola constituyen el 98% de todas las explotaciones agrícolas en el país y contribuyen con el 50% de la producción total de alimentos. Las micro, pequeñas y medianas empresas agrícolas en Estados Unidos tienen una destacada participación en el mercado internacional.

Según un informe del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, estas empresas son consideradas como agentes de cambio en el mercado global, especialmente en el segmento de productos orgánicos y de alta gama. Las MIPYME agrícolas se han destacado en la producción de alimentos orgánicos y en la adopción de prácticas sostenibles en su producción, según un documento del Center of rural affair en abril del 2023, expone la técnica agrícola denominada agrosolar, la cual consiste en el aprovechamiento de la energía solar en las producciones de agricultura, apicultura, ganadería y vegetación de polinizadores, con la finalidad de utilizar la eficiencia energética, sin embargo se hace necesario la promoción de políticas para promulgar su uso, tal como sucede en Minnesota, donde se prohíbe la instalación de grandes plantas eléctricas ya que se considera que impide el desarrollo de las tierras de cultivo, y así a través de esto promocionar el uso de las energías solares, este tipo de prácticas no solo son promocionadas por entes gubernamentales sino también por instituciones de educación, un ejemplo claro, es la subvención de 10 millones de dólares por parte de la universidad de Arizona para ampliar el cultivo de paneles solares, pues en un previa investigación(2021) se concluyó que es una idea rentable para las tierras y así contrarrestar el impacto de la producción de alimentos arraigado al cambio climático.

Según un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) agrícolas de los Estados Unidos tienen una importante presencia en el mercado global de productos agrícolas. Este sector ha sido reconocido como un impulsor fundamental del desarrollo económico a nivel local y regional, gracias al sólido respaldo gubernamental a su crecimiento, donde la investigación juega un papel crucial. Un ejemplo de esto ocurrió a principios de diciembre de 2022, cuando el Departamento de Energía anunció la financiación de proyectos universitarios enfocados en prácticas agrícolas sostenibles para promover el desarrollo económico. Esta iniciativa contribuye a la consecución de los objetivos de una economía completamente sostenible para el año 2050, establecidos por la Oficina de Tecnología de Energía Solar.

A continuación, analicemos el caso de Alemania. El sector agrícola en Alemania se caracteriza por su alta competitividad, donde las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) desempeñan un papel significativo en dicha industria. De acuerdo con un informe del Ministerio Federal de Economía y Energía de Alemania, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en el sector agrícola constituyen más del 90% de todas las explotaciones agrícolas en el país y contribuyen con el 27% de la producción total de alimentos en Alemania (BMWi, 2020). Según un estudio llevado a cabo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la agricultura en Alemania ha alcanzado un elevado grado de sostenibilidad. Este logro se atribuye a su enfoque y proceso de producción, los cuales se caracterizan por el uso eficiente de los recursos naturales y la implementación de técnicas científicas y orgánicas. Además, un informe del Observatorio de la Cadena Láctea Argentina en 2022 destaca que Alemania ocupa una posición destacada en la producción de leche, siendo el principal productor de la Unión Europea en 2020.

Por otro lado, se destaca que, para aumentar la eficiencia y reducir los riesgos, se emplean procesos científicos y técnicos en el sector agrícola. Además, se observa un creciente enfoque en la sostenibilidad ambiental, que abarca más del 10% de todas las explotaciones agrícolas. En otras palabras, los agricultores que practican la agricultura ecológica obtienen rendimientos inferiores pero beneficios superiores, representando más del 10% de las explotaciones dedicadas a la producción orgánica (Cado, 2016).

Para los cultivos ecológicos, se basan en el uso de métodos naturales y sostenibles, sin recurrir a pesticidas, fertilizantes sintéticos ni organismos modificados genéticamente. El proceso de los cultivos ecológicos en Alemania implica varias etapas, como la preparación del suelo, la elección de las semillas, el manejo de las plagas y las enfermedades, la rotación de los cultivos, la cosecha y el almacenamiento. Con el tema del manejo de las plagas y las enfermedades, estas se realiza mediante medidas preventivas y biológicas, sin emplear productos químicos que puedan dañar el medio ambiente o la salud humana, también se emplean extractos vegetales con propiedades repelentes o insecticidas, como el ajo, la ortiga o el neem, y a través de estos se fomenta la biodiversidad y el equilibrio ecológico mediante la asociación de cultivos complementarios, que se benefician mutuamente, o la creación de hábitats para la fauna auxiliar. Entorno a la rotación de los cultivos, es una práctica que consiste en alternar diferentes tipos de plantas en un mismo terreno a lo largo del tiempo, esto permite aprovechar mejor los nutrientes del suelo, evitar la erosión, prevenir la aparición de plagas y enfermedades y aumentar la producción.

Por último, Alemania aunque se centré en otros tipos de producciones y el sector agrícola solo reporte un 1% de su PIB(Oficina de Información Diplomática, 2022), no deja de agilizar políticas sobre el uso de agricultura ecológica (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2022), es decir que se preocupa por el desarrollo del mercado ecológico.

Concluyamos el análisis sobre Japón. Japón posee una extensa trayectoria en el ámbito agrícola, caracterizado por un alto nivel de desarrollo y avances tecnológicos. El gobierno japonés ha respaldado y resguardado su sector agrícola a través de la aplicación de medidas políticas que benefician a los agricultores, tales como subvenciones y aranceles a la importación de productos agrícolas. Japón se destaca en la producción agrícola por su enfoque en la alta calidad y valor agregado de los alimentos. La producción agrícola japonesa se concentra en cultivos como el arroz, la soja, frutas y hortalizas, además de la ganadería y la producción láctea (MAFF, 2022). En Japón, las empresas agrícolas, en su mayoría, son pequeñas y medianas empresas familiares que emplean tecnología avanzada y prácticas de cultivo intensivo con el fin de aumentar la producción. Además, el gobierno japonés ha promovido la investigación y el desarrollo en el ámbito agrícola para potenciar la calidad y la eficiencia de la producción.

Los productos agrícolas japoneses se distribuyen en diversos mercados, abarcando tanto el mercado local como el mercado internacional. La producción agrícola mayoritariamente se dirige hacia el consumo nacional, no obstante, se observa un aumento en la solicitud de productos agrícolas japoneses en el mercado internacional, particularmente en naciones como Estados Unidos, China y Corea del Sur (JETRO, 2022). En términos de formas de producción, Japón ha desarrollado una serie de prácticas agrícolas únicas y sostenibles, como el cultivo de arroz en terrazas, que es un método tradicional pero no alejado de los método comunes de cultivar arroz, pues la diferencia radica en la optimización del agua y el aprovechamiento de los terrenos con montañas, donde en las mismas se limpian y nivelan en las laderas de la montaña como terrazas escalonadas, ya que estas evitan la erosión del suelo y retienen el aqua en cada nivel creando para cada escalón un cultivo inundado; otra práctica agrícola es la producción de verduras hidropónicas que implica el uso de soluciones acuosas ricas en nutrientes y se reemplaza el suelo para el crecimiento de las plantas, ya que se establece un sistema de flujo a base de tubos de policloruro de vinilo (o PVC) y se adecuan de tal forma que las raíces de las plantas absorban directamente los nutrientes de agua que fluyen en todo el sistema y adquieran luz solar, este método tiene origen en la antigüedad donde se utilizaban formas primitivas de esta práctica agrícola cultivando plantas en recipientes de agua y arena, al pasar los años está se fue desarrollando y actualmente es considerada como un práctica

sostenible (López, 2018) que impacta en aquellas áreas áridas y semi-aridas. El impacto de estas prácticas en la producción de alimentos más saludables y sostenibles se logra al optimizar el conocimiento y distribuirlo mediante procesos establecidos.

### ¿Que deben hacer las MiPymes enfrentar los desafíos de internacionalización?

Las pequeñas empresas de Montería se encuentran ante un entorno desafiante al intentar expandir su producción agrícola a nivel internacional y enfrentar la competencia de mercados altamente consolidados como los de Estados Unidos, Alemania y Japón. La competitividad en dichos países se fundamenta en una variedad de elementos que incluyen tecnología avanzada, una infraestructura sólida, políticas de respaldo gubernamental y la posibilidad de acceder a mercados internacionales. Para hacer frente a estos desafíos, las empresas ubicadas en Montería podrían centrarse en la diferenciación de productos, aprovechando las características distintivas de su producción local. La búsqueda de nichos de mercado específicos menos sensibles al precio y más centrados en la calidad o atributos especiales del producto, junto con la implementación de tecnologías para mejorar la eficiencia y productividad, puede ser un factor determinante.

Es fundamental que las empresas comprendan las regulaciones y estándares internacionales, lo cual puede implicar la necesidad de invertir en mejoras de calidad y en procesos de certificación. La creación de alianzas estratégicas con socios locales e internacionales puede favorecer la entrada a mercados y canales de distribución inexplorados. La adaptación cultural y la comprensión de las preferencias de los consumidores en los mercados meta son aspectos de gran relevancia que no deben ser menospreciados, dado que pueden tener un impacto significativo en el mercado.

La internacionalización conlleva desafíos logísticos, tales como la eficiente gestión de la cadena de suministro y la prontitud en la respuesta a las demandas del mercado. Para hacer frente a obstáculos burocráticos y legales, las empresas deben contar con una adecuada preparación, lo cual implica la necesidad de obtener asesoramiento especializado y llevar a cabo una planificación detallada; Tambien se le suma a los desafíos la obtención de financiamiento es un aspecto crucial a considerar en el proceso de expansión de una empresa. En ocasiones, es fundamental buscar respaldo tanto del sector público como del privado para poder hacer frente a los costos iniciales que este crecimiento conlleva.

Para que las empresas pequeñas de Montería puedan competir a nivel internacional, es necesario que implementen una estrategia integral que contemple la innovación, la adaptación y la colaboración. A pesar de la magnitud del desafío, también se presenta una significativa oportunidad para incursionar en mercados nuevos y expandirse más allá de las fronteras locales. Con el enfoque adecuado y una ejecución eficaz, las empresas de menor tamaño pueden posicionarse en el mercado global y tener éxito en un entorno competitivo dominado por grandes corporaciones agrícolas.

Las mipymes son un sector importante de la economía que enfrenta diversos retos para acceder a los mercados internacionales. Algunas de las acciones que pueden realizar para lograrlo son: Identificar las oportunidades y demandas de los mercados potenciales, así como los requisitos legales, técnicos y culturales para ingresar a ellos. Desarrollar una estrategia de internacionalización que defina los objetivos, los recursos, los canales de distribución y las alianzas estratégicas necesarias para expandir su negocio. Innovar en sus productos o servicios, adaptándolos a las preferencias y necesidades de los consumidores extranjeros, y diferenciándolos de la competencia. Fortalecer sus capacidades productivas, tecnológicas, financieras y humanas, buscando mejorar su calidad, eficiencia y competitividad. Participar en redes de cooperación y apoyo con otras MIPYME, organismos públicos y privados, e instituciones académicas que faciliten el intercambio de información, experiencias y recursos.

#### Conclusiones

Las empresas agrícolas ubicadas en Montería – Córdoba, se encuentran ante importantes retos al intentar expandir la comercialización de sus productos a nivel internacional y poder competir con mercados ya establecidos, tales como Estados Unidos, Alemania y Japón. A pesar de que la región dispone de recursos naturales favorables, estos no son suficientes por sí solos para lograr ventajas competitivas sostenibles en el mercado global. Para superar los desafíos mencionados, las empresas deben enfocarse en la optimización de sus procesos, la reducción de costos y la mejora de la calidad de sus productos. Es fundamental resaltar los atributos nutricionales y las características distintivas de los mismos.

La clave para mejorar la eficiencia, productividad y sostenibilidad en los procesos de producción es la incorporación de tecnología avanzada y el uso de insumos respetuosos con el medio ambiente. Esta medida posibilitará que las empresas locales satisfagan los requisitos de calidad requeridos por los mercados internacionales y destaquen en segmentos específicos que valoran más los atributos especiales del producto que el precio. (Sanchez de Puerta, 2019).

## Referencias Bibliográficas

- Amaro-Rosales, M., & de Gortari-Rabiela, R. (2016). Innovación inclusiva en el sector agrícola mexicano: los productores de café en Veracruz. Economía Informa, 400, 86–104. https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.09.006
- Bada Carbajal, L. M., Rivas Tovar, L. A., & Littlewood Zimmerman, H. F. (2017). Modelo de asociatividad en la cadena productiva en las Mipymes agroindustriales. Contaduría y Administración, 62(4), 1100–1117. https://doi.org/10.1016/J.CYA.2017.06.006
- Banco Mundial. (2022). Agricultura y alimentos. Grupo Banco Mundial.
- Bottala, L. C., & Silva, F. J. C. (2012). Análisis del efecto inmediato y diferido de la orientación al mercado sobre los resultados organizacionales. Un estudio longitudinal. Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de La Empresa, 18(3), 228–236. https://doi.org/10.1016/j.iedee.2012.05.002
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft. (2022). 30 % Ökolandbau in Deutschland und 25 % in der EU bis 2030 ermöglichen. BÖLW.
- Cado, E. L. M. E. R. (2016). Alimentos orgánicos en Alemania.
- Cámara de Comercio Colombo Americana. (2022). Colombia cuenta con oportunidades de mercado en su objetivo de convertirse una despensa alimentaria en el mundo. Amchamcolombia.Co/.
- Daniel Knebel, B., Fabiana Ferreira, da S., & David Ferreira, S. (2022). Governance and performance model for agricultural cooperatives. 464–478.
- Desarrollo, E. N., Emergentes, Y., & Sarmiento Del Valle, S. (2014). Estrategias de internacionalizacion y globales para paises en desarrollo y emergentes. Dimensión Empresarial, 12(1), 11–138.
- Fabiola, A. H. (2022, July). Competitiveness: A estrategic resource-based approach to business management. Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad, 1–15.
- Ferraro, C., & Rojo, S. (2018). Las MIPYMES en América Latina y el Caribe: Una agenda integrada para promover la productividad y la formalización. Organización Internacional Del Trabajo, 1–54.
- Harwood, L. (2021). UArizona Partners on \$10M USDA Grant to Expand Research on Growing Crops Under Solar Panels.
- JETRO. (2022). Japanese Foreign Trade. Japan External Trade Organization.
- Kolbeck-Urlacher, H. (2023). Policy Approaches for Dual-Use and Agrisolar Practices. Center of Rural Affairs, March.

- López-Mielgo, N., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. (2012). ¿Qué necesita una empresa para innovar? Investigación, experiencia y persistencia. Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa, 21(3), 266–281. https://doi.org/10.1016/J.REDEE.2012.05.005
- López, J. E. (2018). La producción hidropónica de cultivos. IDESIA, 139-141.
- MAFF. (2022). Japanesse Agricultural Standard (JAS). Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries. Ministerio de comercio industria y turismo, & Ministerio de agricultura y desarrollo. (2006). El TLC y el campo en Colombia. In Mincomercio (p. 24).
- Naciones Unidas. (2020). Alimentación. Un.Org.
- OCLA. (2022). Situación de la Lechería Mundial durante el año 2020.
- Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2022). The Department of Energy of the United States ammounces \$8 millon to integrate solar energy production with agriculture.
- Oficina de Información Diplomática, U. E. (2022). República Federal de Alemania. Ficha País, 11.
- Sanchez de Puerta, P. (2019). Fundamentos del plan de marketing en marketing. COMM025PO. IC Editorial. http://elibro.unicartagenaproxy.elogim.com/es/lc/unicartagena/titulos/124250
- Santos-Álvarez, V., & García-Merino, T. (2016). Motivación del empresario y atención informativa en la internacionalización: un análisis regional en el sector español de piedra natural. European Research on Management and Business Economics, 22(1), https://doi.org/10.1016/J.IEDEE.2014.12.002
- Sotomayor, Octavio; Ramirez, Eduardo; Martínez, H. (2023). La Digitalización y el cambio tecnológico en las Mipymes agrícolas y agroindustriales en América Latina. In Cepal. https://doi.org/10.2307/jj.1866791.10
- Suárez-Gómez, W., & Ayala-Cruz, J. (2016). El cabotaje marítimo en la cadena de suministros agrícola de Puerto Rico. **Estudios** Gerenciales, 32(140), 250-261. https://doi.org/10.1016/J.ESTGER.2016.08.001
- USA GOV. (2015). Departamento de Agricultura | USAGov. Página Oficial Del Gobierno de Los Estados Unidos.
- Vanegas, J. G., Restrepo, J. A., & González, M. A. (2015). Negocios y comercio internacional: evidencias de investigación académica para Colombia1. Suma de Negocios, 6(13), 84-91. https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.08.007

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 133-146 DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.471

Implementación de tecnologías digitales en mipymes dirigidas por mujeres en

# Mérida, Yucatán: Avances hacia la transformación digital empresarial

Implementation of Digital Technologies in Women-Led SMEs in Merida,

Yucatán: Advances Toward Digital Business Transformation

Maria Cristina, Cervera-Quijano<sup>1</sup>, Jorge Carlos, Canto-Esquivel<sup>2</sup> Ruth Noemí, Ojeda-López<sup>3</sup>

### Resumen

La transformación digital en las empresas es un proceso de integración y aplicación de tecnología que contribuye con la mejora e innovación de los modelos de negocio. Se proponen dos estrategias para la transformación digital en las organizaciones, las cuales tienen el propósito de integrar las tecnologías a los procesos productivos y administrativos y mejorar la experiencia del cliente. Por ello, se identifican tres niveles de uso de acuerdo con las tecnologías implementadas y las competencias desarrolladas en las empresas, estos son: nivel básico, avanzado y tecnologías de frontera. La presente investigación con enfoque cuantitativo descriptivo tiene por objetivo analizar el nivel de uso y aprovechamiento de tecnologías digitales para la transformación digital en micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) dirigidas por mujeres en Mérida, Yucatán. La población e interés incluyó a mujeres de Mérida con actividad empresarial, con mayoría de acciones en la empresa, y entre 1 y 50 empleados. Se enviaron invitaciones a través de asociaciones civiles, redes sociales y correo electrónico a empresas registradas en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). De las 38 respuestas obtenidas, se seleccionaron 22 que cumplían con los criterios de inclusión. Los resultados indican que estas empresas han adoptado principalmente herramientas de los niveles básicos, siendo las redes sociales la principal. A pesar de tener alto porcentaje de adopción en tecnologías básicas, es fundamental identificar las necesidades para la mayor integración de herramientas digitales que fortalezcan la competitividad empresarial.

Palabras clave: Mipymes dirigidas por mujeres; Tecnologías digitales; Transformación digital.

### **Abstract**

Digital transformation in companies is a process of integrating and applying technology that contributes to the improvement and innovation of business models. Two strategies are proposed for digital transformation in organizations, aiming to integrate technologies into productive and administrative processes and enhance the customer experience. Therefore, three levels of usage are identified based on the technologies implemented and the competencies developed in companies: basic level, advanced level, and frontier technologies. This research, with a descriptive quantitative approach, aims to analyze the level of use and

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doctora en Ciencias de la Administración; Profesor e investigador; Doctorado en Ciencias Sociales; Universidad Autónoma de Yucatán; Organización y sociedad; ruth.ojeda@correo.uady.mx; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7137-120X



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ingeniera Industrial; Estudiante; Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional; Tecnológico Nacional de México; México; Transformación digital; mariacristina.cerveraq@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7931-7195

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doctor en Ciencias Sociales; Profesor e investigador; Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional; Tecnológico Nacional de México; México; Transformación digital; jorge.ce@merida.tecnm.mx. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5599-8870

exploitation of digital technologies for digital transformation in small and medium-sized enterprises (SMEs) led by women in Mérida, Yucatán. The target population included women from Mérida with business activities, majority ownership in the company, and between 1 and 50 employees. Invitations were sent through civil associations, social networks, and email to companies registered in the National Statistical Directory of Economic Units (DENUE). Out of the 38 responses obtained, 22 were selected that met the inclusion criteria. The results indicate that this companies have primarily adopted tools at the basic level, with social networks being the main one. Despite having a high adoption rate of basic technologies, it is essential to identify the needs for greater integration of digital tools that strengthen business competitiveness.

Key words: SMES lead by women; Digital Technologies; Digital Transformation

Códigos JEL: J16, L26; O33

### Introducción

El papel de las mujeres en la economía ha evolucionado significativamente, abarcando no solo su participación como trabajadoras asalariadas o autoempleadas, sino también su creciente protagonismo como empresarias y dueñas de empresas. Este avance ha ganado cada vez más relevancia y se considera un componente para el empoderamiento femenino (Kuper, 2020). Por tanto, la participación femenina en la economía como empresarias no solo les permite generar ingresos y contribuir al crecimiento económico, sino que también fortalece su capacidad de tomar decisiones y ejercer liderazgo en sectores tradicionalmente dominados por hombres.

Estudiar el emprendimiento y la creación de empresas dirigidas por mujeres, es un paso más hacia la igualdad social y económica. Diversos autores coinciden en que las principales características de estas empresas son las siguientes: suelen ser de menor tamaño, generalmente micro y pequeñas; su principal actividad económica es el comercio seguida de los servicios; la mayoría opera en el ámbito informal; su desarrollo depende en gran medida de las actividades y roles familiares de la empresaria; de igual forma, señalan que la innovación y el uso de tecnología suelen ser limitados, sin embargo, las competencias relacionadas con el uso y aprovechamiento de la tecnología, también pueden ser proporcionales y estar ligadas a la formación académica o edad de la empresaria (Blasco-Burriel et al., 2016; Ojeda et al., 2019; Saavedra, 2019). Las características mencionadas anteriormente, están estrechamente ligadas con las brechas de género y la competitividad de las empresas lideradas por mujeres, en este contexto, se entiende como competitividad empresarial a las capacidades de la empresa para posicionarse dentro del mercado y potencializar su permanencia (Culebro et al., 2009; Saavedra, 2019).

En este sentido, la transformación digital emerge como una herramienta clave para superar algunas de las limitaciones mencionadas y potenciar la competitividad de estas empresas, puesto que representa una oportunidad para la evolución e innovación de los modelos de negocio, ya que consiste en la integración de herramientas y procesos digitales que aportan a la competitividad empresarial y contribuyen a mejorar los procesos productivos de las empresas (Corino-López et al., 2022; González, 2021; OCDE, 2018). La transformación digital en las empresas otorga beneficios tanto cuantitativos como cualitativos a las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes). Entre los beneficios cualitativos, se encuentran: la satisfacción al cliente; el conocimiento generado por la adquisición de datos; el aumento de la eficiencia productiva; entre otros. Mientras que los beneficios cuantitativos están ligados a la disminución de costos operativos y a la mejora de la rentabilidad (Calle, 2022).

No obstante, la adopción de recursos tecnológicos en las empresas también enfrenta diversos desafíos, siendo la brecha digital uno de los más importantes. Esta brecha se refiere a las disparidades que existen en la capacidad de acceso, conocimiento y aprovechamiento de las tecnologías digitales, lo que puede

interferir en el pleno desarrollo de competencias digitales (Castaño, 2008; Martínez-Cantos & Castaño, 2017; Ragnedda, 2017; Van-Dijk, 2017). En el caso de las mujeres, la brecha digital se ve exacerbada por factores sociales y roles de género, dando lugar a lo que se conoce como la Brecha Digital De Género (BDG). La BDG se presenta como un fenómeno que está relacionado con el acceso desigual a la tecnología, además de la perpetuación de estereotipos de género y la exposición a contenido sexista y violencia digital. Adicionalmente, las mujeres enfrentan obstáculos que les impiden alcanzar puestos de poder en la sociedad, así como en puestos laborales, de igual forma, se presentan las brechas de participación en programas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas por sus siglas en inglés), lo que limita su capacidad para aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece la transformación digital (De Andrés et al., 2020).

La transformación en las empresas permite mejorar los procesos y fortalecer la competitividad, lo que convierte a las herramientas tecnológicas en un posible motor para promover la igualdad de género en el entorno empresarial, por lo que el objetivo del presente documento consiste en analizar el nivel de uso y aprovechamiento de tecnologías digitales para la transformación digital en Mipymes dirigidas por mujeres en Mérida, Yucatán.

# Transformación digital en Mipymes

La transformación digital en las empresas es un proceso integral que puede intervenir en todas las áreas de la organización (Arjona & Lloret, 2022). Este proceso es crucial para la adaptación y crecimiento de las empresas en la era moderna y requiere la implementación de estrategias basadas en el uso de SMACIT: Redes sociales, Tecnología Móvil, Analítica de datos, Tecnología de la nube e Internet de las Cosas, por sus siglas en inglés. Estas herramientas no solo facilitan la modernización de la infraestructura tecnológica de la empresa, sino que también permiten la optimización de diversos aspectos operativos y estratégicos.

La primera estrategia se enfoca en el compromiso con el cliente, un componente esencial para el éxito en un entorno competitivo. Su objetivo principal es ofrecer al consumidor una experiencia completa y satisfactoria que abarque desde la investigación del producto o servicio hasta el servicio postventa. Esta estrategia permite a la empresa recolectar datos detallados sobre las preferencias y comportamientos del cliente, lo que facilita la oferta de opciones personalizadas y la creación de una experiencia adaptada a las necesidades individuales favoreciendo la fidelización de los clientes.

La segunda estrategia se centra en la reformulación de la propuesta de valor de la empresa, utilizando herramientas tecnológicas para innovar y mejorar sus procesos, productos o servicios. La integración de tecnología avanzada en estos ámbitos permite a las empresas ofrecer soluciones más eficientes, efectivas y adaptadas a las necesidades cambiantes del mercado. Según Sebastian et al. (2017) esta estrategia no solo redefine la manera en que las empresas operan, sino que también crea nuevas oportunidades para desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de diferenciación en el mercado. La implementación exitosa de estas tecnologías puede conducir a una optimización significativa de los procesos internos, una mayor agilidad organizacional y una mejor capacidad para responder a las demandas del mercado y las expectativas de los clientes.

La propuesta de integración de procesos digitales en las Mipymes supone un desafío mayor, ya que no se cuenta con la misma infraestructura ni capital financiero o humano en comparación con las empresas grandes (González, 2021). Por lo tanto, para iniciar un proceso de transformación digital en las mipymes, se necesita establecer un plan de acción en el cual, se evalúen las necesidades y se generen estrategias para mejorar la eficiencia de los procesos productivos y administrativos de las organizaciones (Armas, 2019; Schallmo & Williams, 2018). Ulas (2019), propuso un proceso de seis fases (detalladas en la Figura 1) para integrar la transformación digital en Mipymes.

Figura 1
Pasos del proceso de transformación digital en Mipymes



\*Por parte de las instituciones de Gobierno.

Fuente: Adaptado de Ulas (2019)

# Tecnologías digitales en mipymes

La integración de tecnologías digitales en las empresas ha ido avanzando progresivamente de acuerdo con las necesidades del mercado actual. Dini et al. (2021) y el Ministerio de Economía Fomento y Turismo (2020) clasificaron en tres niveles las tecnologías utilizadas en las Mipymes. El primer nivel, identificado como "Tecnologías maduras" o "Nivel básico", son aquellas utilizadas principalmente para la comunicación e intercambio de información en la cadena productiva o para el comercio en plataformas electrónicas como Amazon o Mercado libre, su adopción no requiere de cambios significativos en la organización. El siguiente nivel, denominado "Tecnologías avanzadas", está relacionado con las herramientas digitales de gestión empresarial. El último nivel engloba a las tecnologías asimiladas con la automatización de procesos, es nombrado como "Tecnologías de frontera". La Tabla 1, presenta las tecnologías catalogadas de acuerdo con los niveles correspondientes.

Tabla 1

Modalidades de uso de las herramientas digitales en empresas

Nivel básico	Nivel Avanzado	Tecnologías de frontera
Tecnologías de la Información y Comunicación	Herramientas de gestión	Tecnologías de la Industria 4.0
<ul> <li>Redes sociales</li> <li>Banca electrónica</li> <li>Sitio web</li> <li>Comercio electrónico</li> </ul>	<ul> <li>VPN</li> <li>Intranet y extranet</li> <li>Sistemas de gestión empresarial</li> <li>Servidores de almacenamiento</li> <li>Computación en la nube</li> </ul>	<ul> <li>Big data</li> <li>Internet de las Cosas</li> <li>Ciberseguridad</li> <li>Inteligencia Artificial</li> <li>Robótica avanzada</li> <li>Blockchain</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Dini et al. (2021) y Ministerio de Economía Fomento y Turismo (2020)

## Metodología

El presente trabajo realizado bajo un enfoque cuantitativo descriptivo con temporalidad transversal tuvo por sujetos de estudio a mujeres empresarias de Mérida, Yucatán.

# Determinación de la muestra

Para llevar a cabo la investigación, se definió como población objetivo a las mujeres empresarias de Mérida, Yucatán. Sin embargo, las fuentes secundarias, como los censos económicos, no proporcionaron datos suficientemente precisos para determinar de manera exacta el tamaño de esta población. Debido a esta limitación, se optó por emplear una muestra no probabilística por conveniencia, seleccionada en función de la accesibilidad y disposición de las participantes.

Para conformar la muestra, se implementaron tres estrategias de promoción del proyecto:

- Contacto con asociaciones civiles: Se estableció comunicación con organizaciones clave como el Consejo Coordinador de Mujeres Empresarias (CCME), la Cámara Nacional de la Mujer (CANADEM) y la Fundación del Empresariado Yucateco A.C. (FEYAC), buscando su apoyo y colaboración.
- Envío masivo de correos electrónicos: Se realizó un envío de correos electrónicos a las empresas registradas en el Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2023), con el fin de llegar a un mayor número de posibles participantes.
- Difusión en redes sociales: Se promovió el proyecto en redes sociales, especialmente en grupos destinados a mujeres emprendedoras, para ampliar la convocatoria y captar el interés de más empresarias.

Estas acciones permitieron establecer contacto con la población objetivo, sin embargo, a pesar de la difusión del proyecto, se recibieron únicamente 38 respuestas, de las cuales 22 resultaron idóneas considerando los siguientes criterios de inclusión:

- 1. La empresa es mipyme.
- 2. La empresa desempeña sus actividades en Mérida, Yucatán.
- 3. La empresa cuenta con al menos un empleado.
- 4. La encuestada es mujer.
- 5. La encuestada es dueña o posee al menos el 51% de las acciones de la empresa.
- 6. La encuestada participa en la toma de decisiones y asume responsabilidades jerárquicas.

# Instrumento de investigación

Para la recolección de datos, se utilizó una encuesta diseñada a partir de estudios previos, la cual fue adaptada para ajustarse al contexto específico del presente estudio. La primera sección de la encuesta constó de 14 ítems orientados a conocer los datos demográficos de las empresarias y las características principales de la empresa. La sección siguiente, estuvo compuesta de 15 ítems, distribuidos en 4 preguntas de tipo numérico y 11 preguntas de opción múltiple cuyo objetivo principal fue identificar las herramientas más utilizadas en las empresas, así como las funciones y responsabilidades que desempeñan en el contexto empresarial. Para ello, se definieron como variables del estudio las tecnologías de la información y comunicación; las tecnologías de gestión empresarial; y las tecnologías relacionadas con la Industria 4.0, siguiendo la clasificación de Dini et al. (2021) y el Ministerio de Economía Fomento y Turismo (2020).

### Análisis de resultados

Los resultados obtenidos fueron analizados utilizando las herramientas SPSS Studio y Microsoft Excel.

### Características de las empresarias y las empresas

Para el análisis descriptivo de los datos demográficos de las empresarias, se agruparon los datos utilizando la Regla de Sturges ( $K=1+Log_2N$ ) (Sturges, 1926). En primer lugar, se organizó la información en función de la edad de las empresarias, obteniéndose 6 intervalos de 5 años cada uno. En relación con el nivel educativo, los resultados, representados en la Figura 2, indican que el grupo etario más numeroso (27.3%) se sitúa entre los 42 y 46 años. Además, se observa que el 59.1% de la muestra cuenta con estudios de posgrado, siendo este el nivel académico más recurrente entre las encuestadas, de igual forma, la especialidad empresarial, fue seleccionada por el 47.4% de las encuestadas, siendo esta la respuesta más común.

Relación edad – último grado de estudios

Bachillerato
Bachillerato técnico
Licenciatura
Posgrado

27-31 32-36 37-41 42-46 47-51 52-56
Rango de edad

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2009), las Mipymes se clasifican por tamaño de acuerdo con el número de empleados, las microempresas cuentan con hasta 10 empleados, las pequeñas con un rango entre 11 y 50 y las medianas cuentan con hasta 250 trabajadores. De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación, el 81.8% de las empresas encuestadas son micro, mientras que el restante son empresas pequeñas. Para integrar la información, en la Tabla 2 se categorizaron las empresas utilizando la Ley de Sturges, obteniendo 6 categorías de tamaño 4. En esta tabla, puede observarse que la principal actividad económica es la de servicios privados no financieros, y las empresas tienen mayormente entre 2 y 6 empleados.

 Tabla 2

 Clasificación por número de empleados y actividad económica

		Giro		
No. de empleados	Comercio	Manufactura	Servicios privados no financieros	% del total
2 - 6	30.8%	7.7%	61.5%	59.1%
7 - 11	40.0%		60.0%	22.7%
12 - 16			100.0%	4.5%
17 - 21	100.0%			4.5%
22 - 26			100.0%	4.5%
27 - 30		100.0%		4.5%
% del total	31.8%	9.1%	59.1%	100%

Fuente: Elaboración propia

## Integración de tecnologías digitales en las empresas

Se realizó un estudio del equipamiento e infraestructura tecnológica con la que cuentan las Mipymes estudiadas. Los primeros resultados, indican que el 31. 8% de las empresas cuentan con computadoras de escritorio, mientras que, el 95.5% han optado por el uso de dispositivos móviles como las computadoras portátiles y el celular. Asimismo, se observó que la totalidad de las empresas disponen de al menos un equipo de cómputo conectado a internet, y el 72.7% de ellas cuentan con una conexión local.

El uso de herramientas colaborativas basadas en internet brinda a las organizaciones la capacidad de crear, acceder, transferir, compartir y almacenar información y conocimientos de manera fluida entre sus miembros. Estas herramientas no solo facilitan la comunicación y la gestión del conocimiento dentro de la organización, sino que también potencian la productividad y la eficiencia tanto en los procesos administrativos como en los productivos (Silva-Giraldo et al., 2023). Al optimizar el flujo de información y fomentar la colaboración en tiempo real, las organizaciones pueden adaptarse con mayor agilidad a los cambios y desafíos del entorno competitivo. En este contexto, el 86.4% de las encuestadas afirmaron utilizar herramientas colaborativas. La Tabla 3 señala que estas son principalmente para procesos de ofimática y uso de correo electrónico para la transferencia de datos e información. Cabe destacar que el 9.1% de las empresarias que señalaron no utilizar herramientas colaborativas, utilizan programas de ofimática, posiblemente para realización de tareas individuales.

Tabla 3
Uso de las herramientas colaborativas

Medios de integración digital de los procesos internos	000	Uso herramientas de comunicación corporativa				
los procesos internos	No	Sí				
Procesos de ofimática	9.1%	59.1%	68.2%			
Correo electrónico		36.4%	36.4%			
Almacenamiento en la nube		31.8%	31.8%			
Servidores de almacenamiento		13.6%	13.6%			
Se desconoce la información	4.5%	4.5%	9.1%			
Sistema de comunicación propio		4.5%	4.5%			
Total	13.6%	86.4%				

Fuente: Elaboración propia

La integración de procesos de transformación digital ofrece a las organizaciones la oportunidad de acceder a mercados digitales a través de la venta en línea, lo que resulta fundamental para su competitividad en un entorno global cada vez más digitalizado. De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, el 4.5% de las empresas analizadas no utilizan ningún medio de ventas en internet. Sin embargo, entre aquellas que sí lo hacen, se observa que el canal principal de ventas es el de las redes sociales, con un 95.2% de aceptación, seguido por las páginas web, utilizadas por el 52.4% de las empresas (véase Tabla 4). En contraste, el recurso menos empleado por las empresarias encuestadas es el comercio electrónico a través de plataformas como Amazon o Mercado Libre, con un uso del 14.3%. Este resultado es coherente con la naturaleza de las empresas encuestadas, ya que el 59.1% de ellas pertenecen al sector de servicios, lo que limita la viabilidad de ofrecer sus productos o servicios a través de estas plataformas especializadas en la venta de bienes tangibles.

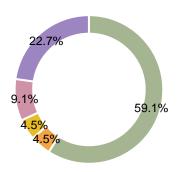
Tabla 4Canales de ventas por internet

Canal de venta	% de empresas
Redes sociales	95.2%
Página web	52.4%
Aplicación para dispositivos móviles	38.1%
Marketing digital	23.8%
Comercio electrónico	14.3%

Fuente: Elaboración propia

Si bien la integración de canales de venta digitales se presenta como una herramienta hacia la transformación digital de las empresas, Sebastian et al. (2017) indican que otra de las estrategias es la integración de tecnologías digitales para gestión empresarial. De acuerdo con las respuestas presentadas en la Figura 3 indican que principal medio de comunicación con los proveedores, son canales independientes, en comparativa, se encuentran la conexión simultánea con proveedores y los sistemas digitales de gestión empresarial con una diferencia porcentual de 54.5% cada uno, es importante resaltar que, el 27.7% de las empresarias desconoce esta información.

Figura 3
Canales digitales de comunicación



- Canales independientes de comunicación con proveedores
- Conexión simultánea con proveedores
- Sistemas digitales de gestión
- Ninguno de los anteriores
- Desconoce la información

Fuente: Elaboración propia

# Modalidad de uso de tecnologías digitales

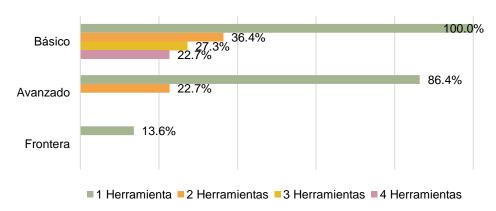
Tomando como referencia los niveles de integración tecnológica propuestos por Dini et al. (2021), se realizó un análisis exhaustivo de las tecnologías empleadas en las empresas estudiadas. Los resultados se presentan en la Tabla 5. De igual forma, la Figura 4, contrasta el número de tecnologías utilizadas por nivel y el porcentaje de integración en las empresas.

Tabla 5Modalidad de uso de las tecnologías digitales

Nivel	Herramientas digitales	Comercio	Manufactura	Servicios privados no financieros	o rotales	
	Redes sociales	27.3%	9.1%	54.5%	90.9%	
Básico	Banca electrónica	22.7%	4.5%	45.5%	72.7%	64 90/
Dasico	Sitio Web	22.7%	4.5%	31.8%	59.1%	64.8%
	Correo Electrónico	13.6%	4.5%	18.2%	36.4%	
	Herramientas en la nube	13.6%	4.5%	40.9%	59.1%	
	Gestor de Relaciones con el Cliente	9.1%	4.5%	4.5%	18.2%	
Avanzado	Servidores almacenamiento	4.5%		9.1%	13.6%	39.4%
	Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales		4.5%	4.5%	9.1%	
	Gestor de Procesos de Negocio	4.5%			4.5%	
Frontors	Internet de las cosas	13.6%			13.6%	13.6%
Frontera	Ciberseguridad	4.5%			4.5%	13.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4
Clasificación según el número de tecnologías utilizadas por nivel



Fuente: Elaboración propia

Los resultados más destacados, revelan que las herramientas más utilizadas en las organizaciones pertenecen al nivel básico, es decir, aquellas que no exigen cambios estructurales significativos dentro de la empresa. Este hallazgo es particularmente relevante para las empresarias, ya que sugiere una preferencia por soluciones tecnológicas accesibles y de fácil implementación. Dentro de esta categoría, las redes sociales emergen como la tecnología predominante, con un 90.9% de selección. Este alto porcentaje indica que, a pesar de la disponibilidad de tecnologías más avanzadas, las empresarias optan por aquellas que les permiten una rápida adaptación sin incurrir en grandes inversiones o interrupciones operativas.

Además, un aspecto significativo que resalta el análisis es que la totalidad de las encuestadas indicó utilizar al menos una tecnología del nivel básico. Sin embargo, al observar la Figura 4, se evidencia una creciente diferencia de 63.3 puntos porcentuales entre las empresas que emplean únicamente una tecnología de este nivel y aquellas que integran dos o más.

En cuanto a las tecnologías de nivel avanzado, enfocadas en la gestión empresarial, se observa un patrón diferente al nivel básico. Los Gestores de Relación con el Cliente (CRM) destacan como las herramientas más utilizadas dentro de este nivel, aunque su adopción es limitada, con solo un 18.2% de selección, principalmente en empresas del sector comercial. En segundo lugar, con una diferencia de 4.6 puntos porcentuales, se encuentran los servidores de almacenamiento, que también presentan una adopción moderada. Este tipo de tecnología, aunque crucial para la gestión eficiente de datos y la seguridad de la información, parece ser menos prioritaria en comparación con soluciones más básicas o accesibles. Al igual que en el nivel básico, en este nivel avanzado también se observa una tendencia significativa: la diferencia en la adopción entre empresas que utilizan una sola tecnología y aquellas que integran dos o más es notablemente amplia. Este fenómeno refleja nuevamente la reticencia de las empresarias a incorporar múltiples herramientas tecnológicas avanzadas en sus operaciones.

Por último, los datos relacionados con tecnologías del nivel frontera, las cuales están relacionadas con la automatización de procesos y requieren de cambios estructurales en las organizaciones, tienen una menor adopción por parte de las empresarias, reconociendo únicamente el Internet de las Cosas y la Ciberseguridad, con una selección de 13.6% el primero y 4.5% el segundo. Estos datos subrayan la baja penetración de tecnologías avanzadas y de frontera en las empresas estudiadas, lo que puede estar relacionado con factores como la complejidad de implementación, el costo asociado o la percepción de su utilidad.

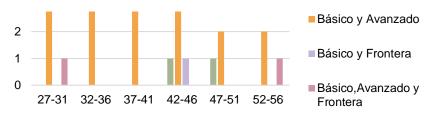
Estos hallazgos sugieren que, a medida que se avanza en los niveles de integración tecnológica, las empresas parecen mostrarse más reticentes a incorporar nuevas herramientas. Esta tendencia puede deberse a diversas barreras, como la falta de recursos, conocimientos técnicos, o el temor al cambio, lo que destaca la necesidad de estrategias de apoyo y formación para facilitar una mayor adopción tecnológica en las empresas dirigidas por mujeres.

# Relación entre la adopción tecnológica y las brechas de género

Anteriormente, se mencionó que, de acuerdo con la literatura revisada, las empresas lideradas por mujeres tienen factores que pueden impactar en su competitividad. Entre estos, se encuentran las relaciones familiares, desarrollo académico, así como otros temas ligados a las diferencias de género. En este contexto, se analizó la relación entre estos factores y la adopción tecnológica en las empresas, tomando como referencia los niveles analizados en el punto anterior.

En primer lugar, se realizó una comparación entre las modalidades de uso de las tecnologías y las edades de las empresarias. Los resultados presentados en la Figura 5 revelan que el rango de edad con mayor adopción tecnológica corresponde a las empresarias de entre 40 y 46 años. Este grupo etario destaca por su capacidad para integrar tecnologías de los tres niveles, lo que sugiere una mayor disposición a adoptar herramientas diversas.

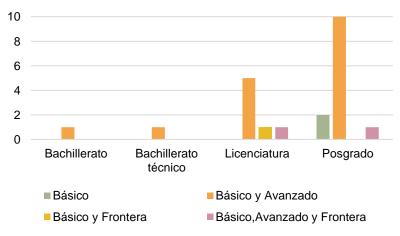
Figura 5
Relación entre la edad de la empresaria y las modalidades de uso de tecnologías



Fuente: Elaboración propia

En un análisis posterior, mostrado en la Figura 6, se observa una tendencia clara: a mayor grado académico, mayor es la integración de herramientas tecnológicas en las empresas. Es relevante destacar que, independientemente del nivel de formación académica, todas las empresarias encuestadas utilizan al menos una herramienta de los niveles básico y avanzado. Esto sugiere que la necesidad de adoptar tecnologías, especialmente en el contexto empresarial actual, trasciende la formación académica, y que incluso aquellas empresarias con niveles educativos más bajos reconocen la importancia de las herramientas tecnológicas para la operación de sus negocios.

Figura 6
Relación entre grado académico de las empresarias y la modalidad de uso de tecnologías



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las relaciones familiares, anteriormente se mencionó que es un factor que afecta en el desarrollo profesional principalmente a las mujeres. Si bien el presente estudio profundiza en el desarrollo empresarial de las mujeres, los resultados de la Tabla 6 no indican una afectación para la integración de herramientas digitales, puesto que el 77.2% de las empresas utilizan al menos una de las tecnologías de los niveles básico y avanzado sin distinción por el número de hijos o estado civil. Sin embargo, a pesar de estos resultados, no es posible dictaminar que las condiciones familiares no afecten al desarrollo empresarial, puesto que, para esto, se recomiendan estudios más profundos específicos del tema.

 Tabla 6

 Relación entre vínculos familiares y modalidad de uso de las tecnologías

Estado civil			Modalidad de uso			
	No. de hijos	Básico	Básico y Avanzado	Básico y Frontera	Básico, Avanzado y Frontera	Total
Soltera	0		22.7%		9.1%	
	1		4.5%			45.5%
	2	4.5%		4.5%		
Casada	0		4.5%			36.4%
	1	4.5%				
	2		18.2%			
	3		9.1%			
Divorciada o	1		4.5%			12.60/
separada	2		9.1%			13.6%
Unión libre	1		4.5%			4.5%
% del to	tal	9.1%	77.2%	4.5%	9.1%	100%

Fuente: Elaboración propia

#### Conclusiones

La transformación digital se ha consolidado como un elemento clave para la evolución de los modelos de negocios, incrementando significativamente la competitividad empresarial. Los resultados permitieron visualizar la relación entre la infraestructura tecnológica y los principales usos de herramientas digitales en las empresas encuestadas, de igual forma, se analizaron relaciones entre los factores que influyen en la competitividad empresarial femenina y una aproximación hacia la brecha de género en relación con la adopción tecnológica.

En cuanto a los datos demográficos de las empresarias encuestadas, se observó una edad promedio de 41 años, siendo el posgrado, con formación empresarial, el grado académico más común. En lo que respecta a las características de las empresas, se identificó que cuentan con un promedio de 7 trabajadores, y el sector más representado es el de servicios privados no financieros, con un 59.1%. Esto coincide con lo señalado por Blasco-Burriel et al. (2016), Ojeda et al. (2019) y Saavedra (2019), quienes indican que las empresas dirigidas por mujeres suelen ser de tamaño micro (hasta 10 empleados) y con una inclinación hacia el sector comercial, lo cual se refleja en los datos obtenidos en este estudio.

El análisis de la infraestructura tecnológica permitió visualizar el impacto que ha tenido Internet en la actualidad, ya que la mayoría de las empresarias utilizan esta herramienta para diversas funciones dentro de sus organizaciones. Si bien la transformación digital ofrece herramientas para la automatización de procesos productivos, el enfoque de las empresas responde principalmente a necesidades de gestión, administración, atención al cliente y la integración con canales de venta digitales.

Bajo esta premisa, las redes sociales se han presentado como uno de los canales de venta más utilizados en la era actual, esto, se reflejó de igual forma en el presente estudio, siendo la herramienta más popular para la presencia digital de las empresas, seguida de páginas web. A pesar de que el comercio digital ha dado paso a plataformas como Mercado Libre, Amazon y similares, estas son utilizadas principalmente por empresas del giro comercial de productos no perecederos, lo que explica el bajo porcentaje de uso en este análisis.

Otro de los beneficios de la digitalización es el almacenamiento y la transferencia de datos. Sin embargo, los resultados señalan que herramientas de almacenamiento como servidores y la nube son poco utilizadas por las empresas analizadas. De igual forma, herramientas de gestión empresarial como: Gestor de Relaciones con el Cliente (CRM); Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP); y Gestor de Procesos de Negocio (BPM), tienen un gran potencial para optimizar las operaciones y mejorar la competitividad de las empresas, ya que permiten automatizar procesos clave, gestionar de manera más eficiente los recursos y ofrecer un mejor servicio al cliente. Esta baja adopción puede estar relacionada con varios factores, como la falta de conocimiento sobre las ventajas de estas tecnologías, preocupaciones en torno a la seguridad de los datos, o simplemente la percepción de que su implementación es costosa y compleja.

Es relevante considerar que la falta de conocimiento y uso de estas herramientas tecnológicas puede estar influenciada por varios factores, entre ellos la ausencia de formación especializada, la resistencia al cambio, y la percepción de que estas soluciones están diseñadas para grandes corporaciones más que para Mipymes. Para superar estas barreras, debe considerarse la implementación de programas de capacitación sobre los beneficios de la digitalización, así como facilitar el acceso a soluciones tecnológicas adaptadas a las necesidades y capacidades de las Mipymes dirigidas por mujeres.

La adopción de estas herramientas no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también puede jugar un papel crucial en la reducción de la brecha de género en el ámbito empresarial. Al permitir que las empresarias accedan a recursos que históricamente han sido más utilizados por sus homólogos masculinos, se fomenta una mayor equidad en el sector. Este aspecto subraya la necesidad de seguir investigando y promoviendo el uso de tecnologías digitales entre las mujeres empresarias, con el objetivo de impulsar un desarrollo económico más inclusivo y justo.

#### Referencias

- Arjona, B., & Lloret, M. (2022). *Modelo de diagnóstico y metodología para la transformación digital de las pymes y el uso de la innovación como ventaja competitiva* [Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Valencia]. https://riunet.upv.es/handle/10251/191962
- Armas, J. A. (2019). Digitalización empresarial: una nueva adopción tecnológica. *Review of Global Management*, *4*(1). https://doi.org/10.19083/rgm.v4i1.914
- Blasco-Burriel, P., Brusca-Alijarde, I., Esteban-Salvador, L., & Labrador-Barrafón, M. (2016). La satisfacción de las mujeres empresarias: Factores determinantes. *Contabilidad y Negocios*, *11*(21), 68–92. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281648512005
- Calle, C. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. *Iberoamerican Business Journal*, 5(2), 64–81. https://doi.org/10.22451/5817.ibj2022.vol5.2.11059
- Castaño, C. (2008). La segunda brecha digital y las mujeres jóvenes. Quaderns de La Mediterrània, 2018–2224. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3020603
- Corino-López, C., Solana-González, P., & Vanti, A. (2022). *Industria 4.0: la transformación digital de las empresas*. https://www.researchgate.net/publication/360877564
- Culebro, H., Martínez, K., & Cerda, A. (2009). *Empresas de mujeres = Empresas exitosas*. www.inmujeres.gob.mx
- De Andrés, S., Collado, R., & García-Lomas, J. (2020). Brechas digitales de género. Una revisión del concepto. Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación En La Sociedad Del Conocimiento, 20(1), 34–58. https://doi.org/10.30827/eticanet.v20i1.15521
- DENUE. (2023). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. DENUE. https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx
- Dini, M., Gigo, N., & Patiño, A. (2021). *Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- https://www.cepal.org/es/publicaciones/47183-transformacion-digital-mipymes-elementos-diseno-politicas
- DOF. (2009). Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. In *Diario Oficial de la Federación*. https://www.economia.gob.mx/files/marco\_normativo/A539.pdf.
- González, J. (2021). Retos para la Transformación Digital de las PYMES: Competencia Organizacional para la Transformación Digital [Universidad de Valladolid]. https://doi.org/10.35376/10324/47767
- Kuper, G. (2020). Mujeres y empresas: tendencias estadísticas y debates. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 240, 431–459. https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.240.76632
- Martínez-Cantos, J., & Castaño, C. (2017). La brecha digital de género y la escasez de mujeres en las profesiones TIC. *Panorama Social*, *25*, 49–65. https://www.funcas.es/articulos/la-brecha-digital-degenero-y-la-escasez-de-mujeres-en-las-profesiones-tic/
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo. (2020). Informe general de resultados: Encuesta de acceso y uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en Empresas. https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2020/07/Informe-de-Resultados-Encuesta-TIC.pdf
- OCDE. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation.

  Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

  https://doi.org/10.1787/9789264304604-en
- Ojeda, R., Mul, J., & Saavedra, M. (2019). La participación de la mujer en la economía del Estado de Yucatán. RECAI: Revista de Estudios de Contaduría, Administración e Informática, 8(21), 1–19. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6997133
- Ragnedda, M. (2017). The third digital divide: A weberian approach to digital inequalities. Routledge. https://www.routledge.com/The-Third-Digital-Divide-A-Weberian-Approach-to-Digital-Inequalities/Ragnedda/p/book/9781138346932
- Saavedra, M. (2019). La competitividad en Mipymes dirigidas por mujeres en la Ciudad de México. *Ciencias Administrativas*, *8*(15). https://doi.org/10.24215/23143738e055
- Schallmo, D. R. A., & Williams, C. A. (2018). *Digital Transformation Now!* Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72844-5
- Sebastian, I., Mocker, M., Ross, J., Beath, C., Moloney, K., & Fonstad, N. (2017). *How big old companies navigate digital transformation*. http://sloanreview.mit.edu/article/how-to-develop-a-great-
- Silva-Giraldo, C., Rueda-Mahecha, Y., & Moreno-Suarez, A. (2023). Innovación en las MIPYMES por medio de redes colaborativas y el uso de las TIC. TECHNO REVIEW. International Technology, Science and Society Review /Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad, 14(1), 1–13. https://doi.org/10.37467/revtechno.v14.4822
- Sturges, H. (1926). The Choice of a Class Interval. *Journal of the American Statistical Association*, 21(153), 65–66. https://doi.org/10.1080/01621459.1926.10502161
- Ulas, D. (2019). Digital Transformation Process and SMEs. *Procedia Computer Science*, *158*, 662–671. https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2019.09.101
- Van-Dijk, J. (2017). Digital Divide: Impact of Access. In *The International Encyclopedia of Media Effects* (pp. 1–11). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0043

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis Núm. 1 Año 21, Enero-Junio 2025, pp. 147-159 DOI: https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.472

## Raíces de sabiduría: Trazando la evolución del rescate de saberes a través del análisis bibliométrico

## Roots of Wisdom: Tracing the Evolution of Knowledge Recovery through Bibliometric Analysis

Maritza, Alvarez-Herrera<sup>1</sup>

#### Resumen

Este estudio presenta un análisis bibliométrico de la investigación sobre el rescate de saberes y el conocimiento compartido, basado en datos extraídos de la base de datos de *Scopus*. Abarcando publicaciones desde el año 1998 hasta 2023, el análisis revela un crecimiento significativo en la producción científica en este campo, con un marcado aumento en los últimos años. Los resultados muestran una red de colaboración internacional robusta, liderada por países como Estados Unidos, Australia y Canadá, con una creciente participación de naciones del Sur Global. El análisis de términos clave destaca la naturaleza interdisciplinaria de la investigación, abarcando áreas como la conservación de la biodiversidad, la medicina tradicional y la adaptación al cambio climático. Las revistas líderes en el campo reflejan esta diversidad temática, cubriendo desde estudios sociales hasta ciencias ambientales. Este estudio proporciona una visión integral del estado actual de la investigación sobre el rescate de saberes y el conocimiento compartido, identificando tendencias y oportunidades para el desarrollo de futuras investigaciones. Los hallazgos subrayan la creciente relevancia del conocimiento y los saberes en el abordaje de desafíos globales contemporáneos y la necesidad de una mayor inclusión de perspectivas diversas en este campo de estudio en constante evolución.

Palabras clave: Rescate de saberes, conocimiento compartido, conocimiento indígena.

#### **Abstract**

This study presents a bibliometric analysis of research on knowledge recovery and shared knowledge, based on data extracted from the Scopus database. Covering publications from 1998 to 2023, the analysis reveals significant growth in scientific production in this field, with a marked increase in recent years. The results show a robust international collaboration network, led by countries such as the United States, Australia, and Canada, with growing participation from Global South nations. The analysis of key terms highlights the interdisciplinary nature of the research, encompassing areas such as biodiversity conservation, traditional medicine, and climate change adaptation. Leading journals in the field reflect this thematic diversity, covering topics from social studies to environmental sciences. This study provides a comprehensive overview of the current state of research on knowledge recovery and shared knowledge, identifying trends and opportunities for future research development. The findings underscore the growing relevance of knowledge and wisdom in addressing contemporary global challenges and the need for greater inclusion of diverse perspectives in this constantly evolving field of study.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doctorado en Ciencias de la Administración; Profesora-Investigadora Facultad de Comercio y Administración Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas; México. Línea de Investigación: Fomento a la competitividad de organizaciones del sector público y empresarial. Correo electrónico: <a href="maintageolorgray: ahmaritza@docentes.uat.edu.mx">ahmaritza@docentes.uat.edu.mx</a>. https://orcid.org/0000-0002-7518-3011.



Artículo Recibido: 10 de septiembre 2024 Artículo Aceptado: 14 de octubre de 2024 Key words: Knowledge recovery, shared knowledge, indigenous knowledge.

Códigos JEL: 035, Z13, Q56

#### Introducción

Los saberes ancestrales han ganado un creciente reconocimiento en la comunidad científica durante las últimas décadas. Esta forma de conocimiento tradicional, transmitida de generación en generación, abarca una amplia gama de prácticas relacionadas con el entorno natural, la agricultura, la medicina y las manifestaciones culturales (Smith, 2021). A medida que la sociedad global enfrenta desafíos como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, el valor del conocimiento tradicional se ha vuelto cada vez más evidente, lo que ha llevado a un aumento en la investigación sobre este tema (Johnson et al., 2020).

La importancia del conocimiento tradicional radica en su capacidad para proporcionar perspectivas únicas y soluciones innovadoras a problemas contemporáneos. Este conocimiento, desarrollado a lo largo de milenios de interacción directa con el entorno, ofrece información relevante en áreas como la gestión sostenible de recursos naturales, la adaptación al cambio climático y la conservación de la biodiversidad. Además de esto, el conocimiento tradicional representa un papel crucial en la preservación de la diversidad cultural y en la promoción de enfoques holísticos para el desarrollo sostenible (Berkes, 2018).

A lo largo de los últimos años, se ha observado un cambio significativo en la percepción académica del conocimiento tradicional. De ser considerado a menudo como anecdótico o poco científico, ha pasado a ser reconocido como una fuente valiosa de información y sabiduría, complementaria a los métodos científicos occidentales. Este cambio de paradigma ha impulsado una creciente colaboración entre investigadores académicos y comunidades indígenas, fomentando enfoques de investigación más participativos y éticos (Kukutai & Taylor, 2016).

Por otra parte, la integración de estos saberes en la investigación científica y la formulación de políticas presenta diversos desafíos. Cuestiones como la apropiación cultural, la propiedad intelectual y la necesidad de descolonizar las metodologías de investigación han surgido como temas importantes en este campo (Smith, 2021). Además, la rápida pérdida de conocimientos tradicionales debido a la globalización y los cambios socioculturales ha aumentado la urgencia de documentar y preservar estos saberes ancestrales.

El presente estudio, tiene como objetivo realizar un análisis bibliométrico de la literatura científica relacionada con el conocimiento tradicional, con el fin de proporcionar una visión general del estado actual de la investigación en este campo. Los análisis bibliométricos son herramientas valiosas para identificar tendencias, patrones y brechas en la literatura científica, permitiendo a los investigadores y tomadores de decisiones comprender mejor la evolución y el estado actual de un campo de estudio (Aria & Cuccurullo, 2017).

Este análisis bibliométrico abarca publicaciones desde 1998 hasta 2023, utilizando datos extraídos de la base de datos *Scopus*. El estudio examina varios aspectos clave de la investigación sobre conocimiento indígena, incluyendo:

- La evolución temporal de la producción científica en este campo.
- Las revistas más influyentes y los artículos más citados.
- La distribución geográfica de la investigación y las principales instituciones involucradas.
- Las redes de colaboración internacional en este campo de estudio.
- Los temas y conceptos clave que han surgido y evolucionado a lo largo del tiempo.

Al proporcionar una visión integral del panorama de la investigación sobre conocimiento tradicional, este estudio busca no solo mapear el estado actual del campo, sino también identificar áreas emergentes y oportunidades para futuras investigaciones. Además, al destacar las tendencias y patrones en la literatura, este análisis puede ayudar a informar políticas de investigación, prioridades de financiamiento y estrategias para una mejor integración del conocimiento tradicional en la ciencia y la toma de decisiones.

En última instancia, este estudio bibliométrico aspira a contribuir a un diálogo más amplio sobre la importancia del conocimiento tradicional en el abordaje de los desafíos globales contemporáneos y la necesidad de enfoques más inclusivos y diversos en la producción y aplicación del conocimiento científico.

#### Método

A continuación, se delinea la metodología empleada para alcanzar el objetivo de investigación propuesto, detallando los materiales y métodos utilizados. Inicialmente, se especifica la selección de la base de datos *Scopus* como unidad principal de análisis, una elección fundamentada en su amplio reconocimiento dentro de la comunidad académica internacional (Goyanes & Demeter, 2020). Esta plataforma se distingue por la capacidad de exportar metadatos y facilitar la realización de un análisis bibliométrico exhaustivo del campo de estudio en cuestión (Kipper, et al. 2019).

Subsecuentemente, se describen los términos de búsqueda empleados, así como los criterios de inclusión y exclusión aplicados en la selección de documentos, garantizando así la pertinencia y calidad de las fuentes analizadas. Asimismo, se presenta la herramienta utilizada para el mapeo de la actividad científica, la cual permite visualizar y analizar de manera comprehensiva las tendencias y patrones en el área de investigación.

La revisión de literatura, pilar fundamental de este estudio, se erige como uno de los enfoques más relevantes en la investigación científica, posibilitando el mapeo de cuestiones teóricas y la identificación de brechas de conocimiento en la literatura existente (Snyder, 2019). En este contexto, la esencia de la investigación radica en la búsqueda y análisis de fuentes bibliográficas primarias, con un enfoque específico en artículos que aborden la temática del conocimiento tradicional, el rescate de saberes y el conocimiento compartido, indexados en bases de datos de alto impacto.

La búsqueda se realizó en la base de datos *Scopus*, una de las plataformas más reconocidas y utilizadas en la comunidad académica internacional (Goyanes & Demeter, 2020). Se utilizaron los siguientes términos de búsqueda: "rescue of knowledge" OR "ancestral knowledge" OR "sharing knowledge" OR "indigenous knowledge". Específicamente, se utilizaron términos clave en el campo "titulo" para garantizar la relevancia directa de los resultados con el tema de investigación. Para refinar y enfocar el análisis en las áreas más pertinentes, se aplicaron diversos criterios de inclusión y exclusión. La búsqueda se limitó a cuatro áreas temáticas principales: ciencias sociales, ciencias ambientales, gestión empresarial y contabilidad, y economía, econometría y finanzas. Con el fin de asegurar la calidad y originalidad de los trabajos analizados. En cuanto al período de tiempo, se consideraron todas las publicaciones indexadas en la base de datos hasta la fecha de la búsqueda en 2023, sin establecer un límite inferior de fecha. Esta decisión permitió capturar la evolución completa del campo de estudio a lo largo del tiempo.

#### Resultados

Los datos obtenidos de la búsqueda fueron exportados en formato *bib* y analizados mediante un conjunto de herramientas especializadas en bibliometría. En primer lugar, se utilizó el software estadístico *R*, implementando la paquetería '*bibliometrix*', una herramienta de código abierto diseñada específicamente para el análisis bibliométrico exhaustivo y la ciencia de la investigación cuantitativa. Este paquete facilitó el procesamiento inicial de los datos y la generación de indicadores bibliométricos fundamentales.

Para el análisis y visualización de redes bibliométricas, se empleó VOSviewer, una herramienta especializada que permite la construcción y visualización de mapas de redes basados en datos bibliográficos.

Estos incluyeron la producción científica por año, que permite visualizar la evolución temporal del área; las revistas más citadas, para identificar las principales fuentes de publicación; los documentos más citados, destacando los trabajos más influyentes; las afiliaciones más relevantes, señalando las instituciones líderes en la investigación sobre el conocimiento tradicional; la producción por países,

mapeando la distribución geográfica de la investigación; los temas de tendencia por año, para rastrear la evolución de los focos de interés; y un análisis de términos clave, que abarcó una nube de términos y una red de coocurrencia para visualizar los conceptos centrales y sus interrelaciones. Este enfoque multidimensional permitirá una comprensión profunda de las dinámicas y tendencias en el campo de estudio del conocimiento tradicional, cuyos análisis se presentan a continuación.

#### Producción científica por año

El análisis de la producción científica anual revela un crecimiento significativo en el número de publicaciones relacionadas con el conocimiento tradicional a lo largo del tiempo (Figura 1). Se observa un aumento constante desde el año 2006, con un marcado incremento a partir de 2016. El año 2023 destaca con el mayor número de publicaciones (84), lo que indica un creciente interés en el tema por parte de la comunidad científica.

Este aumento en la producción científica puede atribuirse a varios factores. En primer lugar, el reconocimiento global de la importancia del conocimiento tradicional en la conservación de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático ha impulsado la investigación en este campo (Mistry & Berardi, 2016). Además, la creciente conciencia sobre los derechos de los pueblos indígenas y la necesidad de preservar sus conocimientos tradicionales ha llevado a un mayor apoyo y financiamiento para la investigación en esta área (Kukutai & Taylor, 2016).

Figura 1
Producción anual científica

Fuente. Elaboración propia con información de Scopus

#### Revistas más citadas

El análisis de las revistas más citadas (Tabla 1), muestra que la investigación sobre conocimiento tradicional se distribuye en una variedad de campos, incluyendo estudios de sostenibilidad, etnobotánica,

etnomedicina y ciencias sociales. La revista "Sustainability" lidera con 24 artículos, seguida por "Ethnobotany Research and Applications" con 16 y "Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine" con 14.

Esta diversidad de revistas refleja la naturaleza interdisciplinaria de la investigación sobre conocimiento tradicional. La presencia de revistas de sostenibilidad y ecología sugiere una fuerte conexión entre el conocimiento tradicional y los estudios ambientales, lo que es coherente con la creciente relevancia del conocimiento tradicional en la gestión de recursos naturales y la conservación (Berkes, 2018).

Tabla 1 Revistas más citadas

Revista	Artículos
Sustainability	24
Ethnobotany Research and Applications	16
Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine	14
Australian Academic and Research Libraries	12
Ecology and Society	9
Journal of Disaster Risk Studies	8
Alternative	7
Asutralian Journal of Indigenous Education	7
Cogent Social Science	4
International Social Science Journal	4

Fuente. Elaboración propia con información de Scopus

#### Documentos más citados

Los documentos más citados (Tabla 2), proporcionan una visión de los trabajos más influyentes en el campo del conocimiento tradicional. El artículo más citado, "*The development of Indigenous Knowledge: A New Applied Anthropology*" de Sillitoe (1998), con 511 citas, sugiere la importancia fundamental de la antropología aplicada en el estudio de este tipo de conocimiento.

Otros artículos altamente citados abordan temas como la integración del conocimiento indígena con la ciencia occidental (Bohensky & Maru, 2011), los desafíos en el uso del conocimiento indígena en el desarrollo (Briggs, 2005), y la política de clasificación del conocimiento indígena (Agrawal, 2002). Estos trabajos reflejan los debates y desafíos centrales en el campo, incluyendo la validación, integración y aplicación del conocimiento indígena en contextos contemporáneos.

Tabla 2 Revistas más citadas

Autor	Articulo	Revista	Citas
(Sillitoe, 1998)	The development of Indigenous Knowledge. A New Applied Anthropology	Current Antropology	511
(Ritala et al., 2015)	Knowledge sharing, knowledge leaking and relative innovation performance: An empirical study	Technovation	398
(Briggs, 2005)	The use of indigenous knowledge in development: problems and challenges	Progress in Development Studies	322
(Agrawal, 2002)	Indigenous knowledge and the politics of classification	International Social Science Journal	317
(Bohensky y Maru, 2011)	Indigenous Knowledge, Science, and Resilience: What Have We Learned from a	Ecology & Society	306

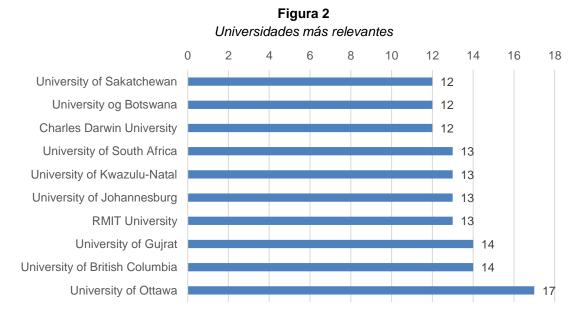
	Decade of International Literature on "Integration"?		
(Van Aalst, 2009)	Distinguishing knowledge-sharing, knowledge-construction, and knowledge-creation discourses	International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning	251
(Nakata, 2002)	Indigenous Knowledge and the Cultural Interface: underlying issues at the intersection of knowledge and information systems	IFLA Journal	251
(Briggs y Sharp, 2004)	Indigenous knowledges and development: a postcolonial caution	Third World Quarterly	245
(Swart y Kinnie, 2006)	Sharing knowledge in knowledge-intensive firms	Human Resource Management Journal	232
(Hawasaki et al., 2014)	Process for integrating local and indigenous knowledge with science for hydrometeorological disaster risk reduction and climate change adaptation in coastal and small island communities	International Journal of Disaster Risk Reduction	224

Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

#### Universidades más relevantes

Las universidades con mayor producción en el campo del conocimiento tradicional (Figura 2), muestran una distribución geográfica diversa, con instituciones de América del Norte, Europa, Asia y Oceanía. La Universidad de Ottawa lidera con 17 publicaciones, seguida por la Universidad de Columbia Británica y la Universidad de Gujrat con 14 cada una.

Esta distribución global refleja el interés internacional en el conocimiento tradicional y sugiere la existencia de redes de colaboración internacionales en este campo de investigación. La presencia de universidades en países con poblaciones indígenas significativas, como Canadá y Australia, es particularmente notable y puede indicar un enfoque en la investigación colaborativa con comunidades rurales locales (Smith, 2021).



Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

#### Producción por países

El análisis de la producción por países (Tabla 3) muestra que Australia lidera con 211 publicaciones, seguida de Canadá (192), Estados Unidos (142) y Sudáfrica (126). Esta distribución geográfica de la investigación refleja en gran medida la presencia de poblaciones indígenas significativas en estos países, así como el compromiso de sus comunidades académicas con la investigación sobre el conocimiento tradicional.

La alta producción en países como Australia, Canadá y Estados Unidos puede atribuirse a varios factores, incluyendo la presencia de poblaciones indígenas sustanciales, políticas de investigación que fomentan el estudio del conocimiento indígena, y un creciente reconocimiento de la importancia de este conocimiento en la gestión de recursos naturales y la formulación de políticas (Kukutai & Taylor, 2016).

Tabla 3 Universidades más relevantes

Pais	Registros
Australia	211
Canadá	192
USA	142
South Africa	126
New Zealand	68
Indonesia	62
UK	53
India	46
Ethiopia	43
Nigeria	35

Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

#### Temas de tendencia por año

El análisis de los términos más frecuentes por año (Tabla 4) revela la evolución de los temas de investigación en el campo del conocimiento indígena. Se observa un cambio desde términos más generales como "Knowledge" y "Knowledge Sharing" en 2019, hacia términos más específicos como "Indigenous Knowledge Systems" y "Traditional Ecological Knowledge" en años más recientes.

Esta evolución refleja una mayor especificidad y profundidad en la investigación sobre conocimiento tradicional. El enfoque en sistemas de conocimiento tradicional y conocimiento ecológico tradicional sugiere un creciente reconocimiento de la complejidad y el valor de estos sistemas de conocimiento en el contexto de los desafíos ambientales globales (Berkes, 2018).

**Tabla 4** *Términos más frecuentes por año* 

Año	Términos más frecuentes por año
2019	Knowledge
	Knowledge Sharing
2020	Indigenous
	Ethnobotany
	Knowledge management

2021	Indigenous Knowledge Indigenous Knowledge Systems
2022	Traditional ecological knowledge Indigenous Knowledges
2023	Indigenous research Local Knowledge

Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

#### Nube de términos clave

La nube de términos clave (Figura 3) proporciona una representación visual de los conceptos más prominentes en la investigación sobre conocimiento indígena. Esta visualización permite identificar rápidamente los temas centrales y recurrentes en el campo de estudio.

En la nube de términos, se observa que "indigenous knowledge" aparece como el término más prominente, lo cual es esperado dado el enfoque de la investigación. Otros términos que destacan por su tamaño, indicando una alta frecuencia de uso, incluyen "traditional knowledge", "local knowledge", y "ethnobotany".

La presencia significativa de términos como "conservation", "biodiversity", y "sustainable development" sugiere una fuerte conexión entre el conocimiento tradicional y los temas de sostenibilidad ambiental. Esto refleja el creciente reconocimiento del valor de este tipo de conocimiento en la gestión de recursos naturales y la conservación de la biodiversidad (Berkes, 2018).

Términos como "medicinal plants" y "traditional medicine" también son visibles, indicando un área importante de investigación que vincula el conocimiento tradicional con la salud y la medicina tradicional. Esto subraya el interés en el potencial del conocimiento tradicional para contribuir a los sistemas de salud contemporáneos (Reyes-García et al., 2022).

La presencia de términos como "climate change" y "adaptation" sugiere que el conocimiento tradicional está siendo cada vez más reconocido como una fuente valiosa de estrategias de adaptación frente a los desafíos ambientales globales (Ford et al., 2020).

**Figura 3**Nube de términos clave



Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

#### Red de términos clave

La red de términos clave (Figura 4) ofrece una perspectiva más detallada de las interrelaciones entre los conceptos principales en el campo del conocimiento tradicional. Esta visualización permite identificar clusters temáticos y conexiones entre diferentes áreas de investigación.

indigenous knowledge

Figura 4
Red de términos clave

Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

En el centro de la red, se observa un cluster principal alrededor de "indigenous knowledge", que se conecta con varios sub-clusters temáticos:

- Un cluster relacionado con la gestión de recursos naturales y la conservación, que incluye términos como "traditional ecological knowledge", "biodiversity", y "natural resource management". Este grupo refleja la importancia del conocimiento tradicional en la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales (Díaz et al., 2019).
- Un cluster centrado en la salud y la medicina tradicional, que incluye términos como "ethnomedicine", "medicinal plants", y "traditional medicine". Este grupo subraya la relevancia del conocimiento tradicional en las prácticas de salud y el descubrimiento de nuevos tratamientos (Reves-García et al., 2022).
- Un cluster relacionado con el cambio climático y la adaptación, que incluye términos como "climate change adaptation", "resilience", y "vulnerability". Este grupo destaca el papel del conocimiento indígena en las estrategias de adaptación al cambio climático (Ford et al., 2020).
- Un cluster enfocado en aspectos sociales y culturales, que incluye términos como "cultural heritage", "indigenous rights", y "social capital". Este grupo refleja la importancia de considerar los aspectos socioculturales en la investigación sobre conocimiento indígena (Kukutai & Taylor, 2016).

Las conexiones entre los distintos agrupamientos, sugieren que la investigación sobre conocimiento tradicional es altamente interdisciplinaria, integrando aspectos ecológicos, médicos, culturales y de desarrollo sostenible. Esta interconexión refleja la naturaleza holística del conocimiento y su potencial para abordar desafíos complejos y multifacéticos.

La estructura de la red también revela algunas áreas emergentes de investigación, como la intersección entre el conocimiento tradicional y las tecnologías digitales, evidenciada por la presencia de términos como "information and communication technologies" y "digital technologies" en la periferia de la red. Esto sugiere un campo emergente que explora cómo las tecnologías modernas pueden ser utilizadas para preservar y difundir el conocimiento tradicional (Siew et al., 2022).

#### Red de colaboración por países

La red de colaboración entre países (Figura 5) ofrece una visión de las dinámicas internacionales en la investigación sobre conocimiento tradicional. Esta visualización permite identificar los principales actores a nivel nacional y las conexiones de colaboración más fuertes en este campo de estudio.

Estados Unidos ocupa una posición central en la red, lo que indica su papel prominente en la investigación sobre este tipo de conocimiento. Sus conexiones más fuertes se observan con el Reino Unido, Australia, China, Canadá y Japón, reflejando colaboraciones intensivas y posiblemente proyectos de investigación conjuntos de largo plazo. Esta centralidad es consistente con su alta producción científica, como se muestra en la Tabla 3.

Australia, que lidera la producción científica según la Tabla 3, también muestra una posición destacada en la red de colaboración. Sus fuertes conexiones con Estados Unidos, Reino Unido y Canadá sugieren una red robusta entre países angloparlantes con significativas poblaciones indígenas. Esta colaboración podría estar facilitada por similitudes en los contextos de investigación y políticas relacionadas con los pueblos indígenas (Smith, 2021).

Es notable la presencia de China en esta red de colaboración, con fuertes vínculos con Estados Unidos y conexiones significativas con otros países. Esto podría indicar un creciente interés y participación de China en la investigación internacional sobre el conocimiento tradicional, posiblemente relacionado con sus propias poblaciones indígenas y un interés en la aplicación del conocimiento tradicional en áreas como la medicina y la gestión de recursos naturales (Mistry & Berardi, 2016).

La red también muestra la participación de países europeos como Alemania, Italia y España, aunque con conexiones menos prominentes. Además, la presencia de algunos países del Sur Global como Sudáfrica, Brasil e India, sugiere una participación creciente en la investigación internacional sobre conocimiento indígena, aunque aún menos prominente que la de los países del Norte Global.

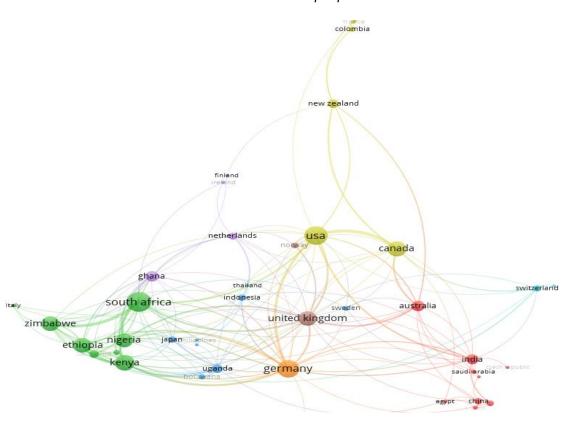


Figura 5
Red de colaboración por países

Fuente: Elaboración propia con información de Scopus.

#### Conclusiones

El análisis bibliométrico realizado revela un crecimiento significativo en la investigación sobre conocimiento tradicional en las últimas dos décadas, con un marcado aumento en los últimos años. Este crecimiento refleja un reconocimiento cada vez mayor de la importancia de este tipo de conocimiento en diversos campos, desde la conservación de la biodiversidad hasta el desarrollo sostenible y la salud pública.

La diversidad de revistas y países involucrados en la investigación subraya la naturaleza interdisciplinaria y global de este campo de estudio. Las tendencias observadas en los temas de investigación sugieren un movimiento hacia una comprensión más profunda y específica de los sistemas de conocimiento y su aplicación en contextos contemporáneos.

Sin embargo, también se identifican áreas que requieren mayor atención. Por ejemplo, la representación geográfica de la investigación muestra una concentración en ciertos países, lo que sugiere la necesidad de ampliar la investigación a otras regiones con poblaciones indígenas significativas donde el conocimiento tradicional es inherente de sus culturas y tradiciones.

La evolución de los temas de investigación indica oportunidades prometedoras para explorar nuevas áreas de aplicación del conocimiento tradicional..

El análisis desarrollado proporciona una base sólida para futuros investigadores y tomadores de decisiones interesados en el campo del conocimiento tradicional. Sugiere la necesidad de continuar

fortaleciendo las colaboraciones internacionales e interdisciplinarias, así como de asegurar que la investigación se realice de manera ética y en colaboración con las comunidades indígenas.

Futuras investigaciones podrían beneficiarse de un análisis más detallado de las metodologías utilizadas en estos estudios, así como de una exploración de cómo este tipo de conocimiento se está integrando en la práctica en diferentes campos. Además, sería valioso examinar cómo las políticas de investigación y financiamiento están influyendo en la producción y dirección de la investigación sobre este tipo de conocimiento.

En conclusión, este análisis demuestra el creciente reconocimiento y valor del conocimiento tradicional en la literatura científica. A medida que el mundo enfrenta desafíos globales cada vez más complejos, la integración del tema con otros sistemas de conocimiento se presenta como un camino prometedor hacia soluciones más holísticas y sostenibles.

#### Referencias

- Agrawal, A. (2002). Indigenous knowledge and the politics of classification. *International Social Science Journal*, *54*(173), 287-297. https://doi.org/10.1111/1468-2451.00382
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, *11*(4), 959-975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007
- Berkes, F. (2018). Sacred ecology (4th ed.). Routledge.
- Bohensky, E. L., & Maru, Y. (2011). Indigenous Knowledge, Science, and Resilience: What Have We Learned from a Decade of International Literature on "Integration"? *Ecology & Society, 16*(4). https://doi.org/10.5751/ES-04342-160406
- Briggs, J. (2005). The use of indigenous knowledge in development: problems and challenges. *Progress in Development Studies*, *5*(2), 99-114. https://doi.org/10.1191/1464993405ps105oa
- Briggs, J., & Sharp, J. (2004). Indigenous knowledges and development: a postcolonial caution. *Third World Quarterly*, 25(4), 661-676. https://doi.org/10.1080/01436590410001678915
- Demeter, M., Pelle, V., Mikulás, G., & Goyanes, M. (2022). Higher quantity, higher quality? Current publication trends of the most productive journal authors on the field of communication studies. *Publishing Research Quarterly*, 38(3), 445-464.
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E. S., Ngo, H. T., Agard, J., Arneth, A., Balvanera, P., Brauman, K. A., Butchart, S. H. M., Chan, K. M. A., Garibaldi, L. A., Ichii, K., Liu, J., Subramanian, S. M., Midgley, G. F., Miloslavich, P., Molnár, Z., Obura, D., Pfaff, A., ... Zayas, C. N. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science*, 366(6471), eaax3100. https://doi.org/10.1126/science.aax3100
- Ford, J. D., King, N., Galappaththi, E. K., Pearce, T., McDowell, G., & Harper, S. L. (2020). The resilience of Indigenous Peoples to environmental change. *One Earth*, 2(6), 532-543. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.05.014
- Hawasaki, L., Luna, E., & Shaw, R. (2014). Process for integrating local and indigenous knowledge with science for hydro-meteorological disaster risk reduction and climate change adaptation in coastal and small island communities. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10, 15-27. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2014.07.007
- Johnson, J. T., Howitt, R., Cajete, G., Berkes, F., Louis, R. P., & Kliskey, A. (2016). Weaving Indigenous and sustainability sciences to diversify our methods. *Sustainability Science*, *11*(1), 1-11. https://doi.org/10.1007/s11625-015-0349-x
- Kipper, L. M., Furstenau, L. B., Hoppe, D., Frozza, R., & Lespen, S. (2019). Scopus scientific mapping production in industry 4.0 (2011-2018): A bibliometric analysis. *International Journal of Production Research*, 1-24. https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1671625

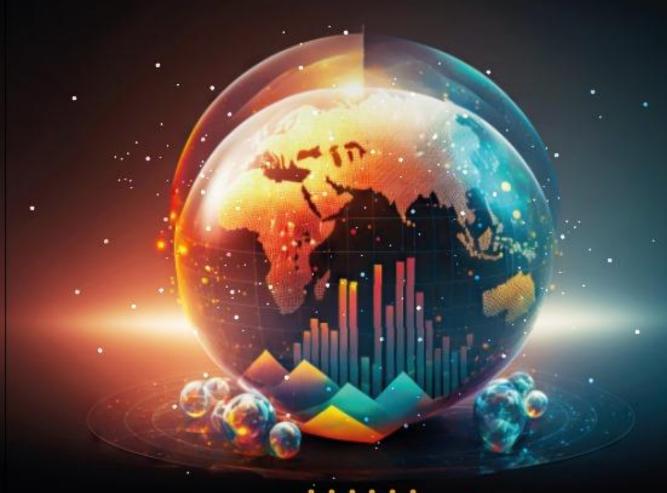
- Kukutai, T., & Taylor, J. (Eds.). (2016). Indigenous data sovereignty: Toward an agenda. ANU Press.
- Mistry, J., & Berardi, A. (2016). Bridging indigenous and scientific knowledge. *Science*, 352(6291), 1274-1275. https://doi.org/10.1126/science.aaf1160
- Nakata, M. (2002). Indigenous Knowledge and the Cultural Interface: underlying issues at the intersection of knowledge and information systems. *IFLA Journal*, 28(5-6), 281-291. https://doi.org/10.1177/034003520202800513
- Reyes-García, V., Fernández-Llamazares, Á., McElwee, P., Molnár, Z., Öllerer, K., Wilson, S. J., & Brondizio, E. S. (2022). The contributions of Indigenous Peoples and local communities to ecological restoration. *Restoration Ecology*, *30*(1), e13499. https://doi.org/10.1111/rec.13499
- Ritala, P., Olander, H., Michailova, S., & Husted, K. (2015). Knowledge sharing, knowledge leaking and relative innovation. *Technovation*, 35, 22-31. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.07.011
- Siew, G., Abidin, M. A. Z., & Khoo, V. H. H. (2022). Digitizing traditional cultural expressions: The resilience of indigenous knowledge systems in the digital age. *International Journal of Cultural Property*, 29(1), 85-109. https://doi.org/10.1017/S0940739121000448
- Sillitoe, P. (1998). The Development of Indigenous Knowledge. A New Applied Anthropology. *Current Anthropology*, 38(2). https://doi.org/10.1086/204722
- Smith, L. T. (2021). Decolonizing methodologies: Research and indigenous peoples (3rd ed.). Zed Books.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039
- Swart, J., & Kinnie, N. (2006). Sharing knowledge in knowledge-intensive firms. *Human Resource Management Journal*, 13(2), 60-75. https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2003.tb00091.x
- Van Aalst, J. (2009). Distinguishing knowledge-sharing, knowledge-construction, and knowledge-creation discourses. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 4, 259-287. https://doi.org/10.1007/s11412-009-9069-5
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics (84), 523-538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3





# CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

### LA ANALÍTICA DE DATOS EN LAS DECISIONES GLOBALES



XV COLOQUIO DE POSGRADO VIII ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES

22-25 | Cuenca - Ecuador

Más información: +593 98 498 5639

Inscríbete en: acacia.ucacue.edu.ec