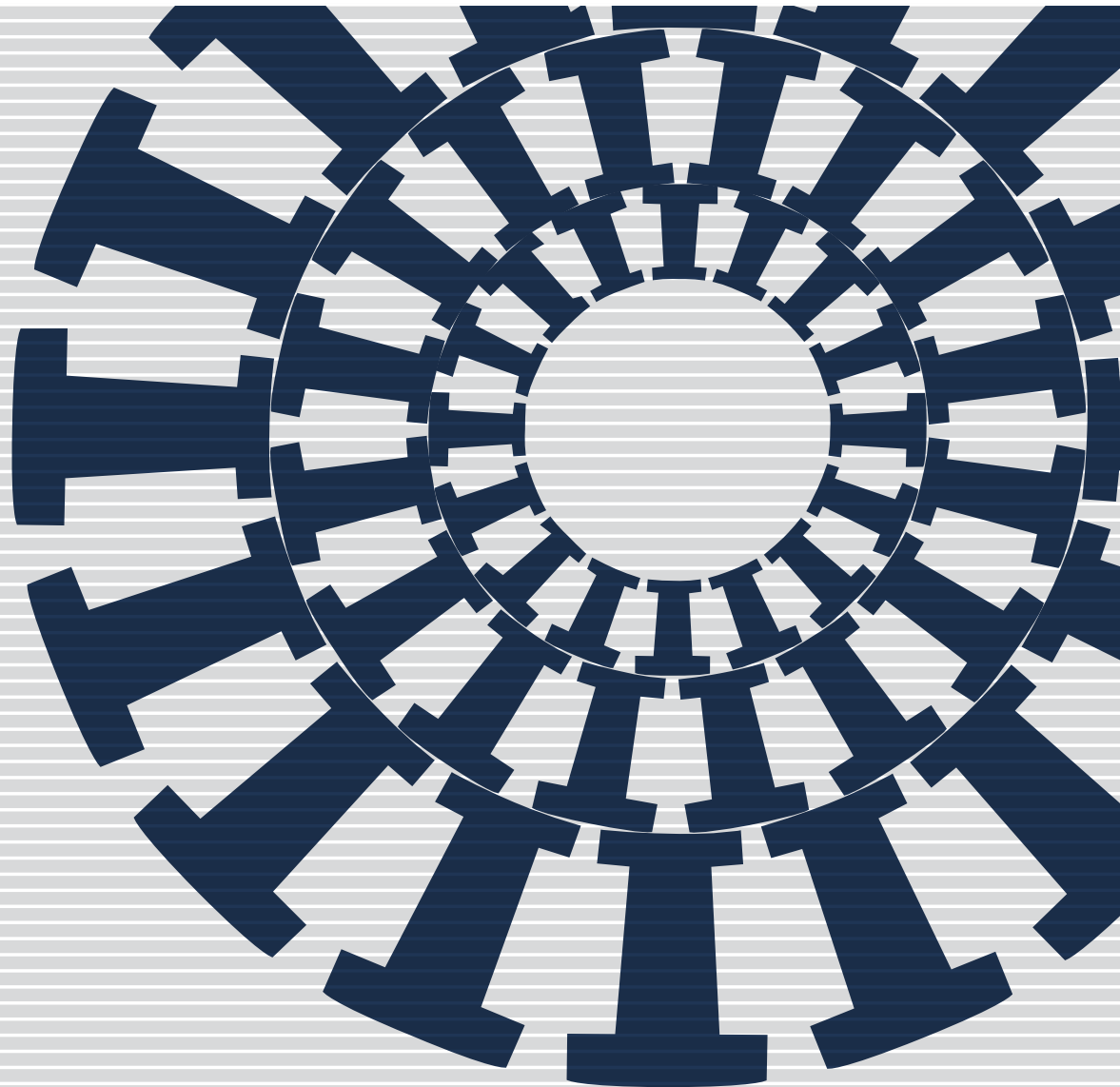


# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica



Revista publicada por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas  
[http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)



Vol. 38  
**162**  
enero - marzo 2022

**UNIVERSIDAD ICESI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS - FCAE**

### **Misión**

Contribuimos al desarrollo sostenible de la sociedad mediante la formación de líderes íntegros y competentes para un entorno global de negocios, el impacto de nuestras investigaciones y la generación de valor para las organizaciones, en el marco de una cultura de excelencia, innovación y aprendizaje continuo.

### **Valores centrales**

- Reconocimiento de la dignidad de toda persona.
- Honestidad en las acciones personales y en las actuaciones institucionales.
- Pasión por el aprendizaje.
- Compromiso con el bienestar de la sociedad y el cuidado del medio ambiente.

### **Visión de futuro - 2022**

En el año 2022, seremos reconocidos como la escuela líder en administración y economía en Colombia y una de las diez primeras en Latinoamérica.

### **Objetivos de la facultad**

#### Posicionamiento

Asegurar la visibilidad y el posicionamiento de la FCAE entre sus diferentes stakeholders, como referente en educación, investigación y asesoría a organizaciones.

#### Investigación

Generar una producción intelectual relevante para las ciencias administrativas y económicas y la sociedad, y asegurar la visibilidad de los resultados de investigación.

#### Estudiantes y egresados

Propender por la excelencia académica y la formación integral de los estudiantes de la FCAE.

#### Impacto en las organizaciones y el entorno

Generar impacto en las organizaciones y el entorno a través de los profesores, egresados, y proyectos de la FCAE.

#### Uso de TIC

Incorporar TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

#### Profesores

Asegurar la calidad de los profesores para cumplir la Misión de la FCAE.

#### Sostenibilidad y gestión de recursos

Asegurar la sostenibilidad, el crecimiento y la gestión efectiva de los recursos de la FCAE.



## Revista publicada por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

### Editor

Juan Felipe Henao Piza, Ph.D.

Universidad Icesi, Colombia

[jfhenao@icesi.edu.co](mailto:jfhenao@icesi.edu.co)

### Comité Editorial/Editorial Committee

**Isaac Dynner Rezonzew, Ph.D.**

Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia.

**Eduardo Lora, M.Sc.**

Center for International Development, Harvard University, Estados Unidos

**José Pla Barber, Ph.D.**

Universidad de Valencia, España.

**Jose Luis Hervás Oliver, Ph.D.**

Universidad Politécnica de Valencia, España

**Julio César Alonso, Ph.D.**

Cienfi -Universidad Icesi, Colombia.

**Larry Crump, Ph.D.**

Griffith University, Australia

**Lorenzo Revuelto Taboada, Ph.D.**

Universidad de Valencia, España.

**Juan Pablo Torres Cepeda, Ph.D.**

Universidad de Chile, Chile.

**Robert Grosse, Ph.D.**

Thunderbird School of Global Management, Estados Unidos

**Roberto Santillán, Ph.D.**

Tecnológico de Monterrey, México

**Sergio Olavarrieta, Ph.D.**

Universidad de Chile, Chile.

### Comité Científico/Scientific Committee

**José Manuel Saiz Álvarez, Ph.D.**

EGADE Business School - Tecnológico de Monterrey, México

**Christian A. Cancino del Castillo, Ph.D.**

Universidad de Chile, Chile

**Florina Guadalupe Arredondo Trapero, Ph.D.**

Tecnológico de Monterrey, México

**Francisco Puig, Ph.D.**

Universidad de Valencia, España.

**Francisco Venegas Martínez, Ph.D.**

Instituto Politécnico Nacional, México

**Gastón Silverio Milanesi, Ph.D.**

Universidad Nacional del Sur, Argentina

**Harish Suján, Ph.D.**

Tulane University, Estados Unidos.

**Jhon James Mora, Ph.D.**

Universidad Icesi, Colombia.

**José Roberto Concha, Ph.D.**

Universidad Icesi, Colombia.

**Juan Muro, Ph.D.**

Universidad Alcalá de Henares, España

**Samuel Mongrut, Ph.D.**

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

**Reinaldo Guerreiro, Ph.D.**

Universidad de Sao Paulo, Brasil.

### Director Editorial/Managing Editor

Juan Pablo Viteri

Universidad Icesi, Colombia

[jpviteri@icesi.edu.co](mailto:jpviteri@icesi.edu.co)

### Indexaciones/Indexations

Scopus (Q4)

Scimago (Q4)

Emerging Sources Citation Index - Web of Science

PUBLINDEX - Colciencias

SciELO Citation Index

SciELO - Colombia

AEA's electronic indexes (JEL, e-JEL, CD-JEL, EconLit)

Redalyc

Dialnet

CLASE

Thomson Gale - Informe Académico

Catalogo de Latindex

EBSCO

RePEc

DoTEc

EconPapers

DOAJ

### Años de publicación/Years publishing

38 años/years

### Dónde consultar la revista/Where to find us

[https://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](https://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

### Envío de manuscritos

[https://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](https://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

### Suscripciones y Canje/Subscriptions and Exchange

Revista Estudios Gerenciales

Universidad Icesi

Calle 18 No. 122-135

Tel. (57) (2) 5552334 Ext. 8210

Cali, Colombia

[estgerencial@icesi.edu.co](mailto:estgerencial@icesi.edu.co)

### Diagramación y corrección de estilo/Layout and proofreading

Journals & Authors



La revista se adhiere a los principios y procedimientos dictados por el Committee on Publication Ethics (COPE) [www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)



Estudios Gerenciales de la Universidad ICESI está bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 Internacional <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

© Copyright 2018. Universidad Icesi.  
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas  
Calle 18 No. 122-135, AA. 25608  
Tel. (57) (2) 5552334 Ext. 8210  
Cali, Colombia  
[estgerencial@icesi.edu.co](mailto:estgerencial@icesi.edu.co)



Los autores de artículos serán responsables de los mismos, y por tal no comprometen los principios o políticas de la Universidad Icesi ni las del Comité Editorial de la revista Estudios Gerenciales. Los autores autorizan y aceptan la cesión de todos los derechos a la revista Estudios Gerenciales, tanto en su publicación impresa como electrónica. Luego de publicado el artículo, puede ser reproducido sin autorización del autor o la Revista, mencionando autor(es), año, título, volumen, número y rango de páginas de la publicación, y como fuente: Estudios Gerenciales [abstenerse de usar Revista Estudios Gerenciales].

## TABLA DE CONTENIDO

Vol 38, N.º 162 | Enero - Marzo de 2022 | ISSN 0123-5923 // 2665-6744 en línea | Cali, Colombia

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	1
<b>ARTÍCULOS</b>	
El impacto de los agentes intermediarios en el proceso de cooperación para innovar: el papel moderador del tamaño de la empresa <i>Juan Carlos Martínez-Torres y Jaider Vega-Jurado</i> .....	2
Motivaciones, compromiso y adopción del e-WOM en restaurantes <i>Giovanny Lenin Haro-Sosa, Beatriz Moliner-Velázquez y Irene Gil-Saura</i> .....	17
Liderazgo compartido en equipos directivos y desempeño organizacional: el rol mediador del capital social <i>Juliana Chacón-Henao, Esteban López-Zapata y Jose Arias-Pérez</i> .....	32
Female entrepreneurship: Evidence-based high-impact perspective from Chile and Peru <i>Fátima Huamán, Belén Guede, Christian A. Cancino y Miguel Cordova</i> .....	45
Efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario: una herramienta para la toma de decisiones y la inteligencia organizacional <i>Juan Manuel Candelo-Viáfara y Carlos Hernán Gonzáles-Campo</i> .....	57
Explaining green consumption: A cross-cultural study on young adult consumers through a multi-group comparison <i>Judith Cavazos-Arroyo &amp; Ana Paola Sánchez-Lezama</i> .....	69
Innovación y rendimiento: relación mediada por la orientación al aprendizaje y al mercado en empresas mexicanas <i>María del Rosario Demuner-Flores, Alejandro Delgado-Cruz y Elva Esther Vargas-Martínez</i> .....	82
Orientación emprendedora y desempeño innovador en mipymes. El rol moderador de la orientación estratégica <i>Manrique Hernández-Ramírez, Ronald Mora-Esquivel y Juan Carlos Leiva</i> .....	95
Efecto del liderazgo ético sobre la creatividad de los empleados: una revisión del estado de la investigación <i>Gustavo A. Esguerra</i> .....	109
Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico <i>Pedro Duque y Edison Jair Duque Oliva</i> .....	120
<b>AGRADECIMIENTO REVISORES</b> .....	133



## Presentación revista Estudios Gerenciales N.º 162

Tenemos el gusto de presentar el número 162 de *Estudios Gerenciales - Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, correspondiente al primer trimestre del 2022 (enero – marzo), en la cual se incluyen 10 artículos de autores de Colombia, Ecuador, España, Perú, Chile, México y Costa Rica.

A continuación, se realiza una breve descripción de los artículos incluidos en el presente número.

Inicialmente, en el artículo de Juan Carlos Martínez-Torres y Jaider Vega-Jurado (Universidad del Norte, Colombia) se evalúa empíricamente el efecto que ejercen diferentes tipos de intermediarios sobre el establecimiento de acuerdos de colaboración entre empresas y otros actores.

Posteriormente, Giovanni Lenin Haro-Sosa (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador), Beatriz Moliner-Velázquez e Irene Gil-Saura (Universitat de València, España) estudian el efecto que tienen las motivaciones para consultar y escribir e-WOM sobre el compromiso con el e-WOM y la influencia de dicho compromiso en la adopción del e-WOM consultado.

En el artículo de los autores Juliana Chacón-Henao, Esteban López-Zapata y Jose Arias Pérez (Universidad de Antioquia, Colombia) se analiza el efecto mediador del capital social en la relación entre el liderazgo compartido en los equipos directivos de empresas colombianas y el desempeño organizacional.

Los autores Fátima Huamán, Miguel Cordova (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú), Belén Guede, y Christian A. Cancino (Universidad de Chile, Chile) se enfocan en caracterizar casos de negocios liderados por mujeres (NLM), que han alcanzado un alto crecimiento en el corto plazo.

Por su parte, Juan Manuel Candelo-Viáfara y Carlos Hernán González-Campo (Universidad del Valle, Colombia) proponen un artículo que tiene como objetivo medir el efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario colombiano, usando información financiera como los precios de las materias primas energéticas y la tasa de cambio, con el fin de aumentar la inteligencia organizacional para la toma de decisiones.

Respecto al artículo de Judith Cavazos-Arroyo (Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México) y Ana Paola Sánchez-Lezama (Universidad de las Américas-Puebla, México), se compara a través de un análisis multigrupo, el consumo verde entre consumidores adultos jóvenes en México y España. Así, se analizó el efecto de su conexión con la naturaleza, ciudadanía ambiental, activismo e identidad social sobre el consumo verde.

Referente al artículo de María del Rosario Demuner-Flores, Alejandro Delgado-Cruz, Elva Esther Vargas-Martínez (Universidad Autónoma del Estado de México, México), se analiza la influencia de la innovación en el rendimiento ante la mediación de la orientación al aprendizaje y al mercado.

Adicionalmente, los autores Manrique Hernández-Ramírez (Instituto Tecnológico de Costa Rica Sede Centro Académico de San José), Ronald Mora-Esquivel, Juan Carlos Leiva (Instituto Tecnológico de Costa Rica Sede Central Cartago) proponen un estudio con el objetivo de medir si el efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador está moderado por el tipo de orientación estratégica que siguen las mipymes.

En relación con Gustavo A. Esguerra (Universidad del Rosario, Colombia), en su artículo presenta una revisión de la literatura y del estado de investigación sobre la relación entre liderazgo ético y creatividad en el trabajo. A partir de los hallazgos reportados, se concluye que las prácticas de liderazgo ético en las organizaciones tienen efecto favorable sobre la creatividad de los trabajadores.

Finalmente, Pedro Duque (Universidad Católica Luis Amigó, Colombia), Edison Jair Duque Oliva (Universidad Nacional de Colombia - Universidad Espíritu Santo) realizan un mapeo de la investigación científica sobre el compromiso del cliente, mostrando que esta área de conocimiento ha prosperado de forma importante.

Agradecemos a los autores y evaluadores que participaron en la presente edición y, adicionalmente, extendemos nuestra invitación a los autores, pares y lectores, para que sigan participando y colaborando con nuestra revista.

Artículo de investigación

## El impacto de los agentes intermediarios en el proceso de cooperación para innovar: el papel moderador del tamaño de la empresa

Juan Carlos Martínez-Torres\*

Estudiante del Doctorado en Administración, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.  
[juan.martinez@mavicol.org](mailto:juan.martinez@mavicol.org)

Jaider Vega-Jurado

Profesor-investigador, Escuela de Negocios, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.  
[jaiderv@uninorte.edu.co](mailto:jaiderv@uninorte.edu.co)

### Resumen

Los intermediarios han sido reconocidos como agentes clave para fomentar la articulación entre actores dentro de los sistemas de innovación. Este artículo evaluó empíricamente el efecto que ejercen diferentes tipos de intermediarios sobre el establecimiento de acuerdos de colaboración entre empresas y otros actores. Además, se analiza el efecto moderador del tamaño empresarial. El análisis se realizó en una muestra de 2059 empresas, derivada de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica de Colombia. Los resultados de los análisis de regresión muestran que el relacionamiento de empresas con intermediarios influye positivamente sobre el establecimiento de acuerdos de cooperación. Así mismo, la importancia de los intermediarios varía en función del objetivo de cooperación perseguido y está moderada por el tamaño empresarial.

**Palabras clave:** innovación; roles de intermediación; cooperación; objetivos de cooperación.

### The impact of intermediaries agents on the process of cooperation to innovate: The moderating role of company size

### Abstract

Intermediaries have been recognized as key agents to promote articulation among actors within innovation systems. This article empirically evaluated the effect of different types of intermediaries on the establishment of collaboration agreements between companies and other actors. Additionally, the moderating effect of firm size is analyzed. The analysis is carried out on a sample of 2059 companies, derived from the Survey of Technological Development and Innovation in Colombia. The results of the regression analysis show that the relationship of companies with intermediaries has a positive influence on the establishment of cooperation agreements. Likewise, the importance of intermediaries varies according to the cooperation objective pursued and is moderated by firm size.

**Keywords:** innovation; intermediation roles; cooperation, cooperation objectives.

### O impacto dos agentes intermediários no processo de cooperação para inovar: o papel moderador do tamanho da empresa

### Resumo

Os intermediários têm sido reconhecidos como agentes-chave para promover a articulação entre os atores dentro dos sistemas de inovação. Este artigo avaliou empiricamente o efeito de diferentes tipos de intermediários no estabelecimento de acordos de colaboração entre empresas e outros atores. Além disso, analisa-se o efeito moderador do tamanho do negócio. A análise foi realizada em uma amostra de 2.059 empresas, derivada da Encuesta de Innovación y Desarrollo Tecnológico de Colômbia (Em português: Pesquisa de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico da Colômbia). Os resultados das análises de regressão mostram que o relacionamento entre empresas e intermediários influencia positivamente no estabelecimento de acordos de cooperação. Da mesma forma, a importância dos intermediários varia em função do objetivo de cooperação perseguido e está moderada pela dimensão da empresa.

**Palavras-chave:** inovação; funções de intermediação; cooperação; objetivos de cooperação.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: 031; 032; 036.

Cómo citar: Martínez-Torres, J.C. y Vega-Jurado, J. (2022). El impacto de los agentes intermediarios en el proceso de cooperación para innovar: el papel moderador del tamaño de la empresa. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 2-16. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4502>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4502>

Recibido: 25-11-2020  
Aceptado: 03-08-2021  
Publicado: 24-03-2022

## 1. Introducción

La innovación empresarial ha sido un tema ampliamente abordado en la literatura. Enfoques como la innovación abierta (Chesbrough, 2003) y los sistemas de innovación (Cooke y Cardiff, 1992; Lundvall, 2005; Malerba, 2005) han permitido comprender la innovación como un proceso cooperativo, que trasciende las capacidades y recursos internos de cada organización; de allí que las empresas se involucren cada vez más con otros actores de su entorno con el fin de innovar.

En línea con lo anterior, se ha desarrollado un cuerpo de literatura teórica y empírica orientada al análisis de los procesos de cooperación empresarial para el desarrollo de actividades de innovación. Este fenómeno ha sido abordado desde diferentes perspectivas y con foco en diversos aspectos. Un gran número de estudios se han centrado en analizar los determinantes de los procesos de cooperación, teniendo en cuenta tanto características empresariales (Gkypali, Arvanitis y Tsekouras, 2018; Iammarino, Piva, Vivarelli y von Tunzelmann, 2012; Moura, Madeira y Duarte, 2020; Wu, 2014) como sectoriales (Shin, Kim y Park, 2016; Venghaus y Stummer, 2015) y también la naturaleza diversa de la cooperación en función del socio (De Faria, Lima y Santos, 2010). Algunos estudios se han focalizado en el análisis de los efectos de la cooperación sobre diferentes medidas de desempeño organizacional (Hernández-Trasobares y Murillo-Luna, 2020; Mendi, Moner-Colonques y Sempere-Monerris, 2020), mientras que otros analizan las características de las empresas que hacen de la cooperación la principal estrategia de innovación (Barge-Gil, 2010; Weber y Heidenreich, 2016).

A pesar de la importancia que tiene la cooperación como estrategia de innovación, su consolidación puede variar de un contexto a otro. Esto se da por las fallas del mercado y del sistema, que se originan en contextos específicos (Shou y Intarakumnerd, 2013). Aspectos como la falta de confianza entre los actores que conforman un sistema de innovación, la dificultad para obtener recursos financieros para la innovación, entre otros, hacen que el proceso de cooperación sea algunas veces complejo y difícil.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha empezado a destacar cada vez más el rol de enlace que cumplen los denominados "intermediarios" (Aquilani, Abbate y Codini, 2017; Bush et al., 2017), al minimizar las barreras que pueden emerger durante la búsqueda de socios y el establecimiento de acuerdos de colaboración. Estos agentes son organizaciones que facilitan los procesos de articulación de las empresas con otros actores de su entorno, de forma tal que su rol radica fundamentalmente en facilitar la cooperación entre empresas y otros actores del ecosistema (Alcalde-Heras, Iturrioz-Landart y Aragon-Amonarriz, 2019; Weng, 2017).

El estudio de los intermediarios y su rol en los procesos de innovación ha sido un tema estudiado en la

literatura reciente, y ha buscado entender su dinámica alrededor de los procesos de cooperación. En este sentido, se han desarrollado investigaciones para comprender de qué manera estos agentes facilitan el establecimiento de acuerdos de colaboración, eliminando o reduciendo fallas del mercado o del sistema, e incluso deficiencias en las capacidades internas de las empresas (Shou y Intarakumnerd, 2013; Vidmar, 2021).

Los intermediarios pueden cumplir diversas funciones dentro de un sistema de innovación, atendiendo a las estrategias que implementan o al servicio que ofrecen para dinamizar de forma directa la cooperación entre los actores (Xie y Wang, 2020). Algunos autores, por ejemplo, destacan de manera particular la intermediación basada en la provisión de recursos financieros orientada a estimular la cooperación entre actores del sistema, particularmente entre actores industriales y científicos (Agogué et al., 2017; Schaffer, 2019). Otros autores señalan la importancia de los intermediarios como actores de concertación, para generar espacios de contacto y comunicación entre diversas instituciones (Cantù, Ylimäki, Sirén y Nickell, 2015; Vallejo, Oyelaran-Oyeyinka, Ozord y Bolo, 2019), y otros más destacan su rol como proveedores de conocimiento (De Silva, Howells y Meyer, 2018; Shearmur y Doloreux, 2019).

No obstante, a pesar de esa diversidad de roles que se les reconocen a los intermediarios, son pocos los estudios que han analizado empíricamente cómo la intermediación afecta el desarrollo de acuerdos de cooperación de empresas con otros actores de su entorno, con miras a gestionar procesos de innovación. De hecho, a partir de la revisión realizada por los autores en bases de datos como Web of Science (WoS) y Scopus, solo se encontraron dos trabajos que ofrecen evidencia empírica sobre esta temática. El primero de ellos es el trabajo realizado por Cantner, Meder y Wolf (2011), quienes analizan el rol de los intermediarios en el éxito de la cooperación en proyectos de innovación. El segundo es el trabajo de Intarakumnerd y Goto (2018); ellos ofrecen evidencia a favor del papel que tiene el relacionamiento con centros de investigación para fomentar la cooperación con otros actores del sistema. En estas investigaciones, no obstante, se analizan los intermediarios desde un punto de vista genérico, sin distinguir los diferentes roles que pueden desarrollar, y la cooperación es contemplada de forma también amplia sin diferenciar los objetivos perseguidos a través de ella.

Comprender con mayor profundidad el rol de intermediación y establecer un análisis en función de objetivos de cooperación constituye un aspecto sobre el cual todavía no se ha profundizado en la literatura; aspecto que representa el foco de esta investigación. Este análisis puede ayudar a esclarecer las circunstancias en las cuales los intermediarios fomentan de manera efectiva la cooperación entre las empresas y otros actores, y constituye un insumo relevante para el diseño

de estrategias orientadas al fortalecimiento de los sistemas territoriales de innovación y de sus políticas públicas (Brekke, 2021; Kivimaa, Boon, Hyysalo y Klerkx, 2019a; Kivimaa et al., 2019b). En esta línea, la presente investigación avanza en la literatura considerando, además, el efecto moderador que el tamaño de la empresa puede ejercer en la relación entre intermediarios y cooperación. En otras palabras, se pretende determinar cómo varía el efecto que los intermediarios ejercen sobre el fomento de la cooperación en función del tamaño de la empresa. Hay que mencionar que el tamaño ha sido tradicionalmente reconocido como una de las características empresariales que más incide en los procesos de cooperación, aunque aún existe controversia con relación a la naturaleza de su efecto (Barge-Gil, 2010). La investigación pretende, por lo tanto, aportar mayores evidencias sobre este punto.

Para llevar a cabo el análisis propuesto, se hace uso de la IX Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT), desarrollada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia y que recoge datos sobre la dinámica innovadora de la industria manufacturera durante el periodo 2017 y 2018. El análisis empírico se desarrolló a partir de la estimación de diversos modelos econométricos que contemplan como variables dependientes el establecimiento de acuerdos de cooperación entre empresas y otros actores del sistema en el marco de diferentes objetivos, y como variables explicativas el relacionamiento con actores intermediarios y el rol moderador del tamaño de la empresa. Las estimaciones son realizadas a través de regresiones logísticas binarias, dada la naturaleza dicotómica de las variables dependientes.

El documento está estructurado de la siguiente manera. Para empezar, se presentan los elementos teóricos que sostienen la relevancia de la intermediación para la cooperación, a partir de los cuales se plantea una serie de hipótesis en relación con el efecto que ejercen diferentes tipos de intermediarios sobre la cooperación para innovar. Luego se abordan detalles de los aspectos metodológicos de la investigación, para después desarrollar el análisis de los resultados y plantear discusiones alrededor de los hallazgos. Por último, se resaltan las conclusiones más importantes y algunas implicaciones de relevancia para el ámbito estudiado.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Intermediación y cooperación

El rol de los intermediarios en un sistema de innovación es de gran importancia dado que ayudan a reducir tanto las fallas del mercado (Agogué et al., 2017; Aquilani et al., 2017) como las del sistema (Chunhavuthiyanon, 2014; Russo, Caloffi, Rossi y Righi, 2018; Shou y Intarakumnerd, 2013). Las fallas del mercado están asociadas, entre otras cosas, a

las dificultades que encuentran las empresas para acceder a recursos financieros para el desarrollo de actividades de innovación, o la dificultad en la provisión de infraestructura. Por otro lado, las fallas del sistema se relacionan con la dificultad de identificar socios adecuados para cooperar y el establecimiento de acuerdos de cooperación.

Con el fin de atacar las fallas antes mencionadas, los intermediarios pueden ofrecer diferentes servicios. Howells (2006), por ejemplo, distingue las siguientes actividades: 1) prospectiva y diagnóstico; 2) escaneo y procesamiento de información; 3) procesamiento, generación y combinación de conocimiento; 4) apertura y corretaje; 5) pruebas, validación y capacitación; 6) acreditación y estandarización; 7) propiedad intelectual; 8) comercialización, y 9) valoración y evaluación.

A partir de la consideración anterior, algunos autores han propuesto categorías de intermediarios en función de los roles principales que cumplen. Un primer grupo son los intermediarios de *financiamiento* (Hayter, 2016; Wang y Wang, 2017), los cuales, como su nombre lo indica, fomentan la articulación entre los actores a partir de la provisión de recursos financieros para el desarrollo de actividades de innovación, especialmente en etapas precompetitivas. Otro grupo de intermediarios es el de *concertación* (Agogué et al., 2017), enfocados, sobre todo, en la generación de espacios de discusión, diálogo y articulación en torno a procesos de innovación, que facilitan la cooperación para el desarrollo de iniciativas interinstitucionales e incluso promueven el desarrollo e implementación de políticas públicas (Chunhavuthiyanon, 2014; Wang y Wang, 2017).

A pesar de que en la literatura se han discutido teóricamente las características de los diferentes roles de intermediación, son pocos los trabajos que han analizado de manera empírica el efecto que ejercen los intermediarios sobre el establecimiento de acuerdos de cooperación entre las empresas y actores externos. De hecho, la mayor parte de los trabajos que presentan un estudio empírico sobre los intermediarios se centran en analizar el efecto de estos actores como socios directos en el desarrollo de los procesos de innovación, más que en analizar su impacto sobre la probabilidad de establecer acuerdos con terceros.

Uno de los pocos trabajos que estudia el efecto de los intermediarios sobre la cooperación es el realizado por Cantner et al. (2011), en el que se indaga por la percepción que tienen las empresas del rol de intermediación y luego se evalúa si dicha percepción influye en el éxito de los acuerdos de cooperación. En términos generales, los resultados de este estudio señalan una relación positiva entre las variables antes señaladas, y se encuentra, además, que la importancia que las empresas perciben de los intermediarios es más fuerte en zonas en las que las empresas cuentan con mayor nivel de proximidad entre sí (Cantner et al., 2011).

Al profundizar en los roles de intermediación financiera y de concertación, se exponen a continuación algunas consideraciones teóricas que relacionan estos dos tipos de intermediación con objetivos de cooperación, como investigación y desarrollo (I+D), compra de maquinaria y equipo, consultoría y transferencia tecnológica.

## 2.2 Intermediarios de financiación

Las políticas de apoyo a la innovación se han orientado tradicionalmente a corregir las fallas de mercado, y han establecido esquemas de financiación que disminuyen los riesgos asociados a los procesos de innovación (Polzin, von Flotow y Klerkx, 2016). Tal rol de proveer y distribuir recursos económicos ha sido asumido por los intermediarios de financiación, los cuales suelen ser sobre todo de carácter público.

Una característica que resalta en estos esquemas de financiamiento estatal es que normalmente se busca apoyar a una gran cantidad de actores en función de iniciativas que se relacionen con elementos prioritarios de la política pública. De esta manera, se alcanzan mejores indicadores de distribución de recursos y al mismo tiempo se fomenta la cooperación como estrategia clave para acceder a dichos recursos económicos. Por lo tanto, la existencia de intermediarios de financiamiento puede facilitar el establecimiento de esquemas de cooperación empresarial que dinamicen el sistema a través del fortalecimiento de procesos de innovación (Schaffer, 2019; Young-In, Monk y Knox-Hayes, 2020).

Las actividades de financiamiento direccionadas a través de intermediarios de carácter público pueden variar según el contexto; sin embargo, gran parte de dicha financiación se orienta en gran medida a etapas precompetitivas de los proyectos de innovación e incluso a fases previas al lanzamiento de productos al mercado, en las que es posible que la financiación tenga como destino actividades de investigación y desarrollo. En este panorama, el apoyo financiero se orienta a fomentar la cooperación con actores de carácter científico, como universidades, centros de investigación, parques tecnológicos, etc. (Vega-Jurado, Kask y Manjarrés-Henriquez, 2017). Otros posibles destinos de los recursos económicos en fase precompetitiva se relacionan con el alistamiento o fortalecimiento tecnológico, de tal forma que la financiación para la transferencia de tecnología representa un elemento que puede motivar la generación de acuerdos de cooperación formal para el desarrollo de procesos de innovación y con la adquisición de activos específicos que representan maquinaria y equipo de punta, necesarios para fortalecer procesos productivos de manufactura en pro de mantener estándares de competitividad en el mercado. Atendiendo a lo antes señalado, se plantea la siguiente hipótesis de investigación.

*H1. Los intermediarios de financiamiento favorecen la cooperación de las empresas con actores externos, orientada al desarrollo de actividades de I+D, la adquisición de maquinaria y equipo, la transferencia tecnológica y la consultoría.*

## 2.3 Intermediarios de concertación

Los intermediarios también pueden desempeñar un papel importante dinamizando sistemas de innovación a través de la concertación entre los diferentes actores para el desarrollo de procesos de innovación (Howells, 2006; Vallejo et al., 2019).

Los intermediarios de concertación apoyan la creación de redes y el enlace entre una gran variedad de actores dentro de un sistema de carácter regional o sectorial (Stezano, 2018). Adicionalmente, estos espacios sirven para crear objetivos comunes, además de involucrar a actores de diferentes entornos productivos o económicos. La función del intermediario, en estos casos, se orienta a mejorar la confianza entre las instituciones, definir visiones compartidas y generar conexiones entre diferentes actores e incluso personas dentro de un ecosistema de innovación (Agogué et al., 2017; Lang, Chatterton y Mullins, 2020). De esta forma, una empresa cuenta con un *lobby* importante para la comunicación con otras empresas o incluso con otros actores como el gubernamental o el científico (Intarakumnerd y Chaoroenporn, 2013).

Basados en la teoría de los costes de transacción (Williamson, 1996), es importante reconocer que los procesos de innovación involucran actividades con un alto grado de especificidad, como I+D, consultoría y transferencia tecnológica, en los que es posible que se presenten comportamientos oportunistas de mercado para favorecer intereses particulares. Por lo tanto, los intermediarios de concertación constituyen un factor clave para el establecimiento de acuerdos de cooperación, porque favorecen el desarrollo de relaciones de confianza entre diferentes actores del sistema (Cantner et al., 2011). Tal confianza se puede generar a partir de espacios de concertación previos, en que los posibles socios interactúan, intercambian información y generan lazos importantes antes de iniciar procesos de cooperación; esto facilita a su vez la selección de socios para establecer acuerdos de cooperación.

Este proceso de concertación es mucho más relevante cuando la cooperación se orienta al desarrollo de actividades que por su naturaleza comprometen el *core* de la empresa, o que por su especificidad son más vulnerables al comportamiento oportunista de un tercero (Vega-Jurado et al., 2017). Ejemplo de lo anterior es el desarrollo de actividades de I+D, o la transferencia tecnológica, en la que se necesitan vínculos de confianza previos para que la cooperación sea más dinámica y se facilite el proceso de negociación. En contraste, procesos de cooperación orientados a la adquisición de maquinaria



y equipo son menos susceptibles al comportamiento oportunista del socio en la medida en que los activos de conocimiento son menos específicos y el acceso a estos se encuentra más distribuido en el mercado. Este tipo de cooperación tiende a regularse con mayor facilidad con el empleo de cláusulas de salvaguardas estándar, por lo que espacios previos de concertación no son tan relevantes para su desarrollo.

*H2. Los intermediarios de concertación favorecen la cooperación de las empresas con actores externos, orientada al desarrollo de actividades de I+D, transferencia tecnológica y la consultoría.*

## 2.4 El efecto moderador del tamaño

Además del efecto directo que los intermediarios ejercen sobre el establecimiento de acuerdos de cooperación, es importante destacar que dicho efecto puede estar moderado por ciertas características empresariales como el tamaño de la empresa.

El tamaño de la empresa ha sido reconocido en la literatura como uno de los factores determinantes de la cooperación empresarial, aunque los estudios han arrojado resultados contradictorios en cuanto a la naturaleza de su efecto. Por una parte, autores como Rothwell y Dodgson (1991) y Veugelers (1998) han señalado que las empresas grandes tienen mayor propensión a cooperar debido a que disponen de los recursos necesarios para realizar la búsqueda del socio y gestionar los acuerdos de cooperación. Por otra parte, autores como Bayona, García-Marco y Huerta (2001) y Mazzanti, Montresor y Pini (2009) señalan que las pequeñas empresas, precisamente por sus limitaciones de recursos internos, tienen mayor necesidad de buscar en fuentes externas los recursos y capacidades requeridas para innovar, por lo que suelen estar más abiertas a la cooperación (Chung, 2002). A pesar de estas dos posturas contradictorias, en esta investigación se suscribe la primera tesis que aboga por un efecto positivo del tamaño. Lo anterior debido a que, en un sistema de innovación en proceso de consolidación, como el colombiano, la cooperación entre empresas y otros actores no es una práctica generalizada y no es un proceso fácil, por lo cual las empresas grandes se encuentran en una mayor ventaja debido a sus capacidades y recursos internos.

Ahora bien, partiendo de lo señalado anteriormente, y en línea con el objetivo central de este estudio, se propone que el tamaño ejerce igualmente un efecto de moderación sobre la relación existente entre el uso de intermediarios y el establecimiento de acuerdos de cooperación con actores externos. En términos generales, se plantea que a mayor tamaño de la empresa, la relevancia que tiene el relacionamiento con intermediarios como estrategia para fomentar la cooperación con otros actores disminuye. Las empresas más pequeñas tienen menos recursos finan-

cieros para el desarrollo de actividades de innovación, por lo que el relacionamiento con intermediarios de financiación se convierte en un elemento clave para canalizar recursos financieros y encontrar socios adecuados con quienes desarrollar el proyecto. Las empresas grandes, por su parte, pueden llegar a establecer más fácilmente acuerdos de cooperación de forma directa, financiados con sus propios recursos y sin requerir de la participación de un intermediario para ello.

*H3. El tamaño de la empresa ejerce un efecto de moderación negativo sobre el impacto que tienen los intermediarios financieros en los diferentes tipos de cooperación.*

De forma similar, el uso de intermediarios de concertación puede ser una estrategia más efectiva para promover la cooperación en las empresas pequeñas, que por sus características no son ampliamente reconocidas en el sistema y tienen mayor dificultad para encontrar un socio adecuado y generar lazos de confianza (Guo, Feng, McKenna y Zhang., 2017; Kivimaa, 2014). Las empresas grandes tienen por lo general mayores recursos a su disposición y son más conocidas en el entorno, rasgos que le facilitan la identificación de socios y el establecimiento de acuerdos de colaboración de forma directa. Para las empresas pequeñas, por el contrario, los servicios de concertación ofrecidos por intermediarios se convierten en instrumentos relevantes para conocer a los actores de su entorno, definir objetivos comunes y generar lazos de confianza que faciliten una cooperación posterior.

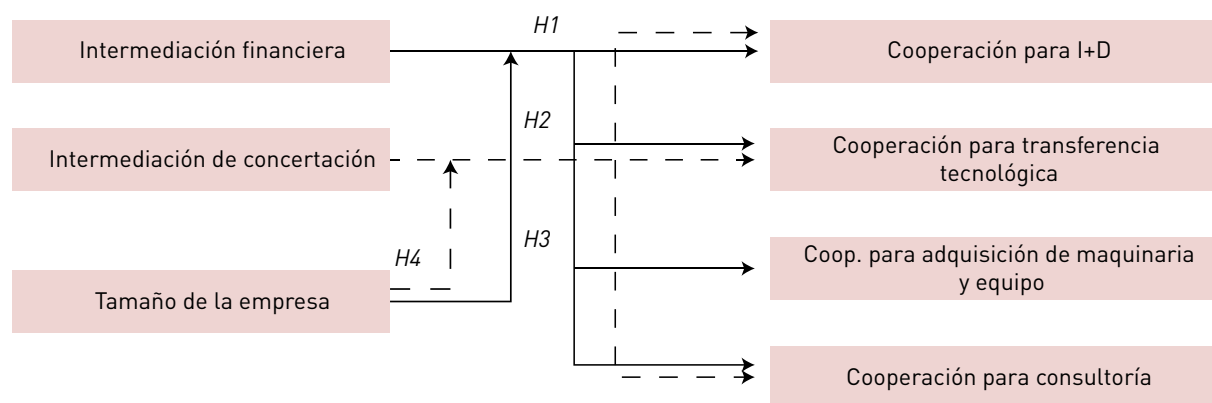
*H4. El tamaño de la empresa ejerce un efecto de moderación negativo sobre el impacto que tienen los intermediarios de concertación en los diferentes tipos de cooperación.*

La figura 1 muestra las hipótesis de la investigación.

## 3. Metodología

### 3.1 Datos

Los datos empleados en este estudio provienen de la encuesta EDITIX aplicada por el DANE en el período 2017-2018. El objetivo principal de la encuesta fue explorar los factores que influyen en el comportamiento innovador de las empresas manufactureras colombianas, es decir, las estrategias, los incentivos y las barreras de la innovación, el alcance de las diversas actividades de innovación; además, examinar los resultados y los efectos de innovar. El método para recopilar datos fue un censo; se incluyeron todas las empresas que cumplen con los criterios de selección determinados por el DANE: empresas industriales que tienen establecimientos con 10 o más personas ocupadas o con producción anual mayor a 500 millones de pesos anuales para el 2018, correspondientes al directorio de empresas de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM).



**Figura 1.** Hipótesis de la investigación.  
Fuente: elaboración propia.

La encuesta trabaja con una muestra representativa, conformada por 7529 registros de empresas de diferentes tamaños del sector manufacturero de Colombia. La mayor parte de las preguntas, incluyendo aquellas relacionadas con la cooperación para innovar y la relación con intermediarios, son respondidas solamente por aquellas empresas que tienen orientación hacia la innovación, es decir, que ejecutan actividades de innovación o consiguen resultados de innovación, representados por el desarrollo de innovaciones de producto, proceso, organización y mercadotecnia. Teniendo en cuenta lo anterior, la muestra empleada en el presente estudio se reduce al colectivo de empresas orientadas hacia la innovación, que representan un total de 2059 registros. Esta selección no afecta la validez del estudio, considerando que el objetivo perseguido fue precisamente analizar cómo el relacionamiento con intermediarios influye en la cooperación para innovar, fenómeno que se presenta solamente si la empresa se orienta al desarrollo de innovaciones.

### 3.2 Variables dependientes

En este estudio se emplean cuatro variables dependientes que reflejan el establecimiento de acuerdos de cooperación entre la empresa y actores externos para el desarrollo de actividades de innovación. La distinción entre las cuatro variables se realiza en función del objetivo específico perseguido a través de la cooperación. Estos objetivos son a) cooperación para el desarrollo de actividades de I+D; b) cooperación para la adquisición de maquinaria y equipo; c) cooperación para la transferencia tecnológica o adquisición de otros conocimientos externos, y d) cooperación para el desarrollo de actividades de asistencia técnica y consultoría. Estas variables se construyen a partir de las respuestas a preguntas contempladas en la EDIT, que indagaban expresamente por la cooperación de las empresas con actores externos en el marco de los objetivos antes señalados. Vale la pena señalar que en la encuesta se pregunta no solo por el objetivo de la cooperación, sino también por el socio con el que se coopera; se distingue entre 12 posibles opciones. No obstante, considerando el foco de esta investigación, las variables dependientes

finales se construyeron en una escala dicotómica que refleja si la empresa ha cooperado para el desarrollo del objetivo planteado, independientemente del actor con el que se estableció la cooperación. De esta forma, se definen cuatro variables dicotómicas: cooperación en I+D (COOPID), cooperación para adquisición de maquinaria (COOPMAQ), cooperación para transferencia tecnológica (COOPTTEC) y cooperación para el desarrollo de actividades de asistencia técnica y consultoría (COOPCON),.

La [tabla 1](#) presenta los principales estadísticos descriptivos de las variables consideradas en el estudio, así como una breve descripción de la operacionalización implementada.

### 3.3 Variables explicativas

En lo que respecta a las variables explicativas, el principal factor que se debe analizar lo constituye el establecimiento de relaciones con intermediarios. Para ello, se tienen en cuenta las respuestas que las empresas dieron en la EDIT a la pregunta sobre si habían establecido durante el periodo analizado alguna relación con actores del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI) como apoyo para la realización de actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI). Dichas relaciones incluyen, entre otros aspectos, el acompañamiento o financiación para la planeación o ejecución de ACTI, la participación conjunta en procesos de concertación, divulgación o debates acerca del estado de la ciencia, tecnología e innovación y el intercambio de información acerca de políticas, estrategias y programas como apoyo a la realización de ACTI. En la encuesta se discrimina de manera específica el tipo de intermediario con el que se establece la relación y, considerando la función principal que dichos actores desarrollan en el marco del SNCTI, se han construido dos variables que representan las relaciones con intermediarios de financiación (INTFIN) e intermediarios de concertación (INTCON). En la primera categoría se han agrupado seis instituciones: Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (Minciencias), Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), ministerios, PROEXPORT-PROCOLOMBIA, Banco de Desarrollo Empresarial de

Colombia (Bancoldex) y cámaras de comercio, que, si bien desarrollan diversos servicios de intermediación, se caracterizan principalmente por canalizar recursos financieros para apoyar procesos de innovación empresarial. La variable INTFIN se construye a partir del relacionamiento de la empresa con alguna de las seis instituciones ya mencionadas; la variable resultante es una variable dicotómica, que toma el valor de 1 si la empresa se ha relacionado con alguno de los actores mencionados durante el periodo analizado en la encuesta y 0 si no lo ha hecho (esta variable tiene un alfa de Cronbach de 0,719). Estos actores han sido seleccionados en esta categoría ya que son los encargados de implementar políticas o programas públicos de fomento a la innovación y que son reconocidos en el sistema principalmente por ser fuente de financiamiento para el desarrollo de proyectos de innovación.

Para el cálculo de la variable asociada con el relacionamiento con intermediarios de concertación (INTCON), se han agrupado actores que, por su naturaleza, fortalecen las actividades del sistema a partir de la generación de espacios de concertación y diálogo de cara al establecimiento de acuerdos de cooperación y la generación de aportes importantes para el desarrollo de políticas públicas. Esta categoría está compuesta por centros regionales de productividad, consejos departamentales de ciencia y tecnología (CODECyT) y comisiones regionales de competitividad. La variable INTCON es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa se ha relacionado con alguno de los actores antes mencionados durante el periodo considerado en la encuesta y 0 si no lo ha hecho (esta variable tiene un alfa de Cronbach de 0,670).

**Tabla 1.** Listado de variables.

Variable	Descripción	Obs.	Media	DesvEst	Min.	Max.
COOPID	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa cooperó para investigación y desarrollo durante los años 2017 y 2018, y 0 si no lo hizo.	2059	0,173	0,379	0	1
COOPMAQ	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa cooperó para adquisición de maquinaria y equipo durante los años 2017 y 2018, y 0 si no lo hizo.	2059	0,135	0,341	0	1
COOPTTEC	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa cooperó para transferencia tecnológica durante los años 2017 y 2018, y 0 si no lo hizo.	2059	0,090	0,286	0	1
COOPCON	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa cooperó para obtener asistencia técnica o consultoría durante los años 2017 y 2018, y 0 si no lo hizo.	2059	0,180	0,384	0	1
INTFIN	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa tuvo relación con intermediarios de financiamiento durante los años 2017 y 2018, y 0 si no la tuvo.	2059	0,268	0,443	0	1
INTCON	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa tuvo relación con intermediarios de concertación durante los años 2017 y 2018, y 0 si no la tuvo.	2059	0,024	0,152	0	1
TAMLOG	Tamaño de la empresa expresada como el logaritmo natural del personal ocupado promedio durante los años 2017 y 2018.	2059	1,926	0,588	0,398	3,299
INTID	Intensidad en I+D medida como el porcentaje que representa la inversión en I+D durante los años 2017 y 2018 sobre las ventas totales en el mismo periodo.	2059	0,015	0,032	0,000	0,498
PERACTI	Porcentaje del personal dedicado a ACTI en los años 2017 y 2018 con respecto al total de personas ocupadas en la empresa durante los años 2017 y 2018.	2059	0,056	0,076	0,000	0,850
OREC	Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa percibe la escasez de recursos propios como un obstáculo de alta importancia para innovar, y 0 si percibe importancia media o nula.	2059	0,279	0,449	0	1
OPROT	Variable dicotómica que toma el valor de 1 si la empresa percibe la insuficiente capacidad del sistema de propiedad intelectual para proteger la innovación como un obstáculo de alta importancia para innovar, y 0 si percibe importancia media o nula.	2059	0,116	0,320	0	1
BAJA	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa pertenece al sector de baja tecnología y 0 en caso contrario.	2059	0,499	0,500	0	1
MEDIABAJA	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa pertenece al sector de media-baja tecnología y 0 en caso contrario.	2059	0,215	0,411	0	1
MEDIAALTA	Variable dicotómica con valor de si la empresa pertenece al sector de media-alta tecnología y 0 en caso contrario.	2059	0,234	0,423	0	1
ALTA	Variable dicotómica con valor de 1 si la empresa pertenece al sector de alta tecnología y 0 en caso contrario.	2059	0,053	0,224	0	1

Fuente: elaboración propia.



La tercera variable explicativa considerada en el estudio hace referencia al tamaño de la empresa (TAMLOG). Esta variable se calcula como el logaritmo natural del número promedio de trabajadores vinculados a la empresa durante los años 2017 y 2018. Se ha reconocido que la especificación logarítmica es la técnica más adecuada para medir el tamaño de la empresa y probar el efecto de esta variable en las estrategias de innovación (Vega-Jurado, Gutiérrez-Gracia y Fernández-De-Lucio, 2009; Zouaghi, Sánchez y Martínez, 2018). Respecto a esta variable, cabe destacar que el número promedio de empleados de las empresas de la muestra es de 216,33 trabajadores y que la distribución de las empresas por categoría de tamaño es la siguiente: 26,47% son empresas grandes (tienen más de 200 empleados), el 34,92% son medianas (entre 51 y 200 empleados), el 33,80% son pequeñas (entre 10 y 50 trabajadores), y el restante 4,81% son microempresas (menos de 10 trabajadores).

### 3.4 Variables de control

Además de las variables anteriores, este estudio se controla por una serie de factores que han sido reconocidos tradicionalmente en la literatura como determinantes de los procesos de cooperación. Estos factores no son variables explicativas clave del modelo hipotetizado en el presente estudio y su inclusión en el análisis se realiza con el fin de evitar sesgos de variables omitidas y descartar explicaciones alternativas (Antonakis, Bendahan, Jacquart y Lalive, 2010). La selección de dichos factores se efectúa teniendo en cuenta la literatura previa sobre los determinantes de la cooperación para la innovación. De esta forma, con relación a las características empresariales, se incluyen dos variables que representan los esfuerzos empresariales en el desarrollo interno de actividades de I+D (INTID) y el porcentaje de empleados dedicados al desarrollo de actividades de ciencia, tecnología e innovación (PERACTI). Estas variables han sido consideradas en la literatura como proxy de la capacidad de absorción de la empresa, entendido como la capacidad de la organización para acceder y explotar fuentes externas de conocimiento (Cohen y Levinthal, 1990), por lo que se han asociado en estudios previos como factores determinantes de los procesos de cooperación empresarial (Vega-Jurado y Schmutzler, 2017; Weber y Heidenreich, 2016). Adicionalmente, en este grupo, se incluyen dos variables que representan factores percibidos por las empresas como barreras a la innovación. Estos factores son la escasez de recursos propios (OREC) y la insuficiente capacidad del sistema

de propiedad intelectual para proteger la innovación (OPROT). Estas últimas variables se definen en una escala dicotómica, en la que el valor 1 representa que la empresa le otorgaba un alto grado de importancia a dicho factor como obstáculo para la innovación, y el valor 0 significa que la empresa le reconoce una importancia media o nula como barrera para innovar. La inclusión de estas variables está en línea con estudios previos que señalan que las empresas que encuentran obstáculos en sus procesos de innovación tienden a establecer acuerdos de cooperación con actores externos como estrategia para superar dichas dificultades (Barge-Gil, 2010; Bayona et al., 2001).

Finalmente, en lo que respecta a las características sectoriales, el estudio controla por la intensidad tecnológica del sector al que pertenece la empresa. Para ello, se tiene en cuenta la actividad económica principal reportada por la empresa en la EDIT a partir del código CIIU a tres dígitos y se definen cuatro categorías sectoriales tomando como base la clasificación sectorial de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2011; Báscolo, Castagna y Woelflin, 2012). Esta clasificación distingue entre a) sectores de baja tecnología, b) sectores de media-baja tecnología, c) sectores de media-alta tecnología y d) sectores de alta tecnología. La inclusión de la tipología sectorial como variable de control es relevante si se tiene en cuenta que la literatura previa ha señalado que la cooperación es particularmente importante en aquellos sectores caracterizados por una mayor intensidad tecnológica, debido a que los procesos de innovación suelen ser más complejos y las empresas necesitan acceder a recursos y capacidades externas para poder desarrollarlos (Tödtling, Lehner y Tril, 2006; Barge-Gil, 2010).

En términos generales, se ha identificado que el 24,85% de las empresas de la muestra han cooperado con actores externos independientemente del objetivo perseguido. Si se tiene en cuenta que la muestra está conformada solamente por empresas orientadas hacia la innovación, este resultado deja ver que aún queda camino por consolidar una mayor apertura empresarial en lo que respecta al desarrollo de sus actividades de innovación. De los tipos de cooperación que las empresas establecen, se observa que los más usuales son la cooperación para la asistencia técnica y consultoría (18%) y la cooperación para el desarrollo de actividades de I+D (17,3%). Por su parte, la cooperación para la transferencia tecnológica es la menos habitual, siendo empleada solamente por un 9% de las empresas de la muestra. En lo que respecta a agentes intermediarios, los datos evidencian que la mayor parte de las relaciones se establecen con intermediarios financieros (26,8%),

mientras que solo el 2,4% de la muestra se relaciona con intermediarios de concertación. Estas cifras denotan la importancia relativa que tiene en el contexto analizado la vinculación con actores que puedan canalizar recursos para el apoyo a los procesos de innovación empresarial. Cabe destacar que el 50% de las empresas de la muestra pertenecen a sectores manufactureros de baja intensidad tecnológica, mientras que solo un 5,3% pertenece a sectores de alta tecnología; lo anterior está en línea con las características del tejido productivo colombiano.

### 3.5 Modelo econométrico y técnica de estimación

Tal como se ha señalado, el objetivo de este artículo fue analizar el efecto de los intermediarios sobre la cooperación en actividades de innovación; se distingue entre cuatro tipos de cooperación en función del objetivo específico perseguido: COOPID, COOPMAQ, COOPTTEC y COOPCON. Adicionalmente, en el análisis se tiene en cuenta tanto el efecto directo de los intermediarios como también el efecto mediador del tamaño de la empresa. Atendiendo a lo anterior, se han definido dos especificaciones econométricas generales que se estiman para cada una de las variables dependientes consideradas.

$$\begin{aligned} COOP_i = & \alpha_0 + \alpha_1 INTFIN + \alpha_2 INTCON + \alpha_3 TAMLOG + \alpha_4 BAJA + \\ & \alpha_5 MEDIABAJA + \alpha_6 MEDIAALTA + \alpha_7 ALTA + \alpha_8 OREC + \alpha_9 OPROT + \\ & \alpha_{10} INTID + \alpha_{11} PERACTI \end{aligned} \quad (1)$$

Donde  $i = COOPID, COOPMAQ, COOPTTEC, COOPCON$

$$\begin{aligned} COOP_i = & \alpha_0 + \alpha_1 INTFIN + \alpha_2 INTCON + \alpha_3 TAMLOG + \alpha_4 BAJA \\ & + \alpha_5 MEDIABAJA + \alpha_6 MEDIAALTA + \alpha_7 ALTA + \alpha_8 OREC \\ & + \alpha_9 OPROT + \alpha_{10} INTID + \alpha_{11} PERACTI + \alpha_{12} INTFIN \\ & * TAMLOG + \alpha_{13} INTCON * TAMLOG \end{aligned} \quad (2)$$

Donde  $i = COOPID, COOPMAQ, COOPTTEC, COOPCON$

En el modelo 1 se analiza el efecto que ejercen los intermediarios y el tamaño de la empresa sobre la cooperación con actores externos. Asimismo, en este modelo se incluyen las variables de control explicadas en el apartado anterior. En el segundo modelo se incluyen, además, dos términos interactivos derivados de multiplicar las variables referidas al relacionamiento con intermediarios (INTFIN e INTCON) por la variable TAMLOG. Estos últimos términos se incluyen con el objetivo de contrastar las hipótesis 3 y 4 planteadas en el presente trabajo, asociadas con el efecto moderador del tamaño de la empresa. En ambos modelos, la variable

dependiente  $COOP_i$  hace referencia de forma general a los diferentes tipos de cooperación considerados en el estudio (COOPID, COOPMAQ, COOPTTEC, COOPCON). Lo anterior implica que el modelo se estima cuatro veces, una por cada tipo de cooperación. Teniendo en cuenta la naturaleza dicotómica de las variables dependientes, se emplea como técnica de estimación la regresión logística binaria.

## 4. Resultados y discusión

La [tabla 2](#) presenta la matriz de correlación de las diferentes variables consideradas en el estudio. Las correlaciones bajas informan que la multicolinealidad no es un problema en los datos. El factor de inflación de la varianza (VIF) más alto es de 5,294 y el VIF medio general es de 2,16, muy por debajo del valor recomendado de 10 ([Neter et al. 1996](#)).

Las especificaciones econométricas tienen un poder predictivo aceptable. Los valores de  $ji$  al cuadrado para los grados de libertad en los modelos parecen indicar el rechazo de la hipótesis nula de que todos los parámetros, exceptuando en la constante, son iguales a cero con un nivel de significancia del 1%. Además, los valores del  $R^2$  de Nagelkerke son superiores a 0,17, lo que es bastante razonable para los modelos de variables dependientes cualitativas ([Amara y Landry, 2005](#)). Asimismo, se puede observar que la suma de términos interactivos aumenta la varianza explicada en todas las estimaciones.

### 4.1 El efecto de los intermediarios sobre la cooperación

La [tabla 3](#) presenta los resultados del modelo 1 y del modelo 2. De forma general, los resultados muestran que el relacionamiento con intermediarios favorece los procesos de cooperación entre empresas y otros actores del SNCTI. En el contexto analizado, los intermediarios están cumpliendo con su rol de fomentar el desarrollo de acuerdos de cooperación entre las empresas y diferentes tipos de actores. El análisis también refleja que los diferentes tipos de intermediarios ejercen un efecto distinto en función de los objetivos perseguidos a través de los procesos de cooperación.

Con relación a los intermediarios de financiación, se encuentra que su importancia para el sistema es fundamental. La variable INTFIN tiene un efecto positivo y significativo al 1% sobre los cuatro tipos de cooperación identificados, lo que corrobora así la hipótesis 1. El uso de intermediarios financieros estimula la cooperación entre las empresas y otros actores para el desarrollo de actividades de innovación. Este resultado demuestra la importancia que tiene para un sistema de innovación en proceso de consolidación, como el de Colombia, la existencia de actores orientados a canalizar recursos para estimular

el desarrollo de actividades de innovación. En contextos como el analizado, las fallas del mercado asociadas a la dificultad de acceso a recursos para la financiación de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación (I+D+i) constituyen un obstáculo importante para las empresas y la existencia de intermediarios que facilitan el acceso a estos recursos se convierte en un elemento esencial para la articulación de los diferentes actores. Este resultado representa también un indicio de que los esquemas o mecanismos de financiamiento definidos están cumpliendo con su objetivo, por lo menos en lo que respecta al fomento de la articulación entre los diferentes actores del sistema nacional de innovación. En dicho sentido, la posibilidad de acceder a mecanismos de financiación a través de intermediarios financieros resulta relevante para generar estabilidad y crecimiento en la estructura de un sistema de innovación tan joven como el de Colombia (Smits y Kuhlmann, 2004). Algunos estudios sobre el rol de los intermediarios evidencian la importancia del entorno financiero para proveer oportunidades en la generación de capacidades en la industria local (Moura et al., 2020), otros reflejan lo importante que es la financiación estatal para garantizar la estabilidad del ecosistema y de los actores que velan por ella (Chunhavuthiyanon, 2014). Por lo tanto, un sistema de innovación no solo debe tener instituciones que regulen correctamente el flujo de recursos económicos, sino que adicionalmente debe existir una política pública clara que garantice estabilidad para el entramado empresarial. En Colombia, el sistema de innovación es joven y por lo tanto se está apostando por articular a empresas con agentes intermediarios, en especial del tipo financiero, lo cual puede ser un aspecto positivo, pero que en el largo plazo depende a su vez de una estabilidad en la política pública nacional.

Por otra parte, la variable INTCON presenta un efecto positivo y significativo al 1% sobre los diferentes tipos de cooperación analizados, exceptuando aquel que se establece con el objetivo de adquirir maquinaria y equipos, en el que no se encuentra significancia alguna. Estos resultados confirman la hipótesis 2 y ponen de manifiesto que los intermediarios de concertación son particularmente relevantes para estimular aquella cooperación dirigida a adquirir activos de conocimiento que poseen un alto grado de especificidad y en el marco de la cual el comportamiento oportunista del socio puede representar problemas mayores para la empresa (Oerlemans y Meeus, 2001; Vega-Jurado et al., 2009). El desarrollo de actividades de I+D, la transferencia de tecnología e incluso los programas de asistencia técnica y consultoría suponen en muchas ocasiones abrir la base de conocimiento de la empresa al socio con el fin de desarrollar de manera conjunta la solución adecuada. Este tipo de cooperaciones, por tanto, son susceptibles de generar un mayor nivel de *spillovers* involuntarios que hacen a la empresa más vulnerable al comportamiento oportunista del socio. En estos casos, la existencia de intermediarios que contribuyan a mejorar el conocimiento mutuo entre los actores y generen espacios de concertación es particularmente importante para estimular una cooperación efectiva. Para la cooperación orientada a la adquisición de maquinaria y equipos este tipo de intermediación no es significativa, tal como lo muestran los resultados, debido que, por la naturaleza del objetivo perseguido, la cooperación puede gestionarse con relativa facilidad a través de acuerdos comerciales y empleando cláusulas estándar de salvaguardias (Vega-Jurado et al., 2017).

En lo que respecta al tamaño de la empresa, los resultados muestran un efecto positivo y significativo al 1% de la variable TAMLOG sobre los diferentes tipos de cooperación. En otras palabras, en el contexto analizado, cuanto mayor es el tamaño de la empresa mayor es su propensión a establecer acuerdos de cooperación con actores externos.

**Tabla 2.** Matriz de correlación.

	VIF	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
INTFIN (1)	1,130	1,000										
INTCON (2)	1,074	0,251***	1,000									
TAMLOG (3)	1,273	0,171***	0,086***	1,000								
BAJA (4)	5,294	-0,076***	-0,016	0,032	1,000							
MEDIABAJA (5)	4,009	-0,003	-0,012	-0,039	-0,522***	1,000						
MEDIAALTA (6)	4,163	0,063***	0,027	-0,013	-0,551***	-0,289***	1,000					
ALTA (7)	1,068	0,058***	0,006	0,026	-0,236***	-0,124***	-0,131***	1,000				
OREC (8)	1,041	0,033	0,038	-0,187***	-0,040	0,057***	0,007	-0,031	1,000			
OPROT (9)	1,185	0,031	-0,007	-0,113***	-0,058***	0,014	0,033	0,043	0,164***	1,000		
INTID (10)	1,408	0,060***	0,044**	-0,074***	-0,057**	0,019	0,030	0,034	0,016	0,020	1,000	
PERACTI (11)	1,130	0,090***	0,046**	-0,364***	-0,112***	0,000	0,110***	0,043	0,082***	0,059***	0,387***	1,000

Códigos de significancia: 0,01 '\*\*\*', 0,05 '\*\*', 0,1 '\*'

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Influencia de los tipos de intermediación sobre objetivos de cooperación.

	Modelo 1								Modelo 2							
	COOPID		COOPMAQ		COOPTTEC		COOPCON		COOPID		COOPMAQ		COOPTTEC		COOPCON	
INTFIN	1,627	***	1,362	***	1,603	***	1,364	***	0,936	*	0,174		0,293		0,577	
INTCON	1,216	***	0,347		1,329	***	1,595	***	1,234		-0,834		3,459	***	3,500	***
TAMLOG	1,300	***	0,836	***	1,478	***	1,009	***	1,146	***	0,531	***	1,227	***	0,885	***
INTFIN x TAMLOG									0,324		0,562	**	0,585	*	0,371	*
INTCON x TAMLOG									-0,005		0,495		-0,938	*	-0,873	*
BAJA (referencia)																
MEDIABAJA	0,328	*	0,167		0,184		0,559	***	0,332	*	0,182		0,181		0,561	***
MEDIAALTA	0,768	***	0,118		0,722	***	0,560	***	0,763	***	0,122		0,695	***	0,545	***
ALTA	0,718	***	0,205		0,307		0,290		0,712	***	0,220		0,259		0,262	
OREC	0,041		-0,090		-0,357	*	-0,348	**	0,043		-0,094		-0,349		-0,344	**
OPROT	0,218		0,081		0,340		0,425	**	0,216		0,085		0,338		0,426	**
INTID	0,883		7,306	***	1,350		6,221	***	0,858		7,168	***	1,185		6,118	***
PERACTI	4,575	***	0,986		5,764	***	3,738	***	4,597	***	1,148		5,862	***	3,856	***
Constant	-5,570	***	-4,358	***	-6,841	***	-4,719	***	-5,244	***	-3,750	***	-6,291	***	-4,468	***
X <sup>2</sup> (df)	10,85(10)	***	11,37(10)	***	2,66(10)	***	6,62(10)	***	13,31(12)	***	7,95(12)	***	3,77(12)	***	8,04(12)	***
Pseudo R <sup>2</sup>	0,304		0,173		0,291		0,255		0,305		0,179		0,296		0,258	
Observaciones	2059		2059		2059		2059		2059		2059		2059		2059	

Códigos de significancia 0,001'\*\*\*, 0,05'\*\*, 0,1\*'.

Fuente: elaboración propia.

Estos resultados coinciden con los argumentos presentados por autores como Tether (2002) y Veugelers (1998), quienes señalan que la cooperación es más fácil para empresas grandes debido a que poseen un mayor nivel de recursos y capacidades internas, que les facilitan la identificación de socios y la gestión de los procesos de colaboración.

Con relación a las variables de control, los resultados más interesantes se encuentran en el efecto que ejerce el sector sobre la propensión a cooperar, particularmente sobre aquella orientada al desarrollo de actividades de I+D (COOPID), la transferencia tecnológica (COOPTTEC) y el desarrollo de actividades de asistencia técnica y consultoría (COOPCON). En concreto, tomando como referencia la categoría sectorial conformada por los sectores de baja tecnología, se evidencia que conforme aumenta la intensidad tecnológica del sector, aumenta la propensión a cooperar para el desarrollo de actividades de I+D. Este resultado está en línea con lo planteado por Bayona et al., (2001), quienes señalan que, en sectores de alta tecnología, la complejidad de los procesos de innovación hace que las empresas cooperen más con actores externos para el desarrollo de actividades de I+D. Por otra parte, en lo que concierne a la cooperación para la transferencia tecnológica y la cooperación orientada a la consultoría, el efecto de la variable sector muestra un patrón interesante: los sectores de media-baja y media-alta tienen efectos significativos, pero no así el sector de alta tecnología.

En términos generales, estos resultados podrían interpretarse como la existencia de una relación en forma de U-invertida entre la intensidad tecnológica del sector en el que opera la empresa y la propensión a cooperar en el marco de los objetivos señalados, lo que sugiere que en la medida en que la intensidad tecnológica va aumentando es más probable que se fomenten acuerdos de cooperación, pero solo hasta cierto nivel. Este resultado está en consonancia con lo señalado por Barge-Gil (2010) en su estudio sobre los determinantes de la cooperación, en el que señala un posible *trade-off* entre la necesidad de cooperar con actores externos para acceder a nuevos recursos y la capacidad de absorción de la empresa para efectivamente explotar dicho conocimiento externo. En este sentido, las empresas de media y media alta tecnología tienen en principio mayor capacidad de absorción que las empresas de baja tecnología, lo cual explicaría que, comparadas con estas últimas, las primeras tienden a cooperar más. Por su parte, las empresas de alta tecnología, aunque tendrían mayor capacidad de absorción, no tienen tanta necesidad de recurrir a actores externos debido a los recursos y capacidades que poseen, razón por la cual no exhiben un nivel de colaboración significativamente mayor al de las empresas de baja tecnología.

El efecto de las variables relacionadas con el desarrollo interno de actividades de I+D (INTID) y el personal dedicado a actividades de innovación (PERACTI) sigue el patrón esperado. Estas variables, empleadas en diversos

estudios previos como proxy de la capacidad de absorción de la empresa (Moura et al., 2020), ejercen un efecto significativo y positivo sobre la propensión a cooperar. En este punto vale la pena destacar que el personal dedicado a actividades de innovación ejerce un efecto positivo sobre un mayor rango de tipos de cooperación, en comparación con los esfuerzos internos en I+D. Este resultado puede estar asociado con las características propias del contexto analizado, en el sentido de que el desarrollo de actividades de I+D no es una práctica común en la mayor parte de las empresas, por lo que su capacidad para absorber conocimiento externo depende en mayor medida de las capacidades y experiencia de su base de conocimiento reflejado en el personal que participa activamente en actividades de innovación.

#### 4.2 El efecto moderador del tamaño

La tabla 3 muestra también los resultados del modelo 2, en el cual se han incluido los términos interactivos INTFIN x TAMLOG e INTCON x TAMLOG con el fin de analizar el efecto moderador del tamaño. Los resultados muestran que los términos interactivos incluidos son significativos solo en algunos tipos de cooperación y que además la naturaleza de su efecto cambia. De esta forma, el término INTFIN x TAMLOG es positivo y significativo al 5% para la cooperación orientada a la adquisición de maquinaria y significativo al 10% para la cooperación orientada a la transferencia de tecnología y a la consultoría; mientras que el término INTCON x TAMLOG es negativo y significativo al 10% sobre la cooperación orientada a la transferencia de tecnología y a la consultoría. En otras palabras, los resultados indican que el tamaño efectivamente ejerce un efecto moderador sobre la relación existente entre el uso de intermediarios y el establecimiento de acuerdos de cooperación con actores externos. No obstante, dicho efecto dista de ser homogéneo y varía en función del tipo de intermediación considerada. En lo que respecta a la intermediación de concertación, el tamaño disminuye el impacto que tiene dicha variable sobre la cooperación o, dicho de otra forma, conforme aumenta el tamaño de la empresa el relacionamiento con intermediarios de concertación es menos relevante como estrategia para fomentar la cooperación, en especial aquella orientada a la transferencia tecnológica y de consultoría. Este resultado confirma parcialmente la hipótesis 4 y sugiere que, a las empresas grandes, dados los recursos y capacidades que ya disponen, les es más fácil identificar actores del sistema que puedan ser socios relevantes y concertar de forma directa con ellos objetivos comunes para el establecimiento de acuerdos de cooperación, por lo que requieren menos de la participación de intermediarios en dicho proceso.

En el caso de los intermediarios financieros, los resultados muestran el patrón contrario. Conforme aumenta el tamaño de la empresa, el relacionamiento con intermediarios financieros se vuelve más relevante como

mecanismo de fomento de la cooperación. Este resultado es similar al de estudios que han demostrado que, a pesar de que en la literatura un menor tamaño puede indicar una mayor necesidad de agentes intermediarios, en la realidad la dinámica es opuesta y se encuentra una mayor facilidad de articulación de empresas grandes con agentes intermediarios (De Silva et al., 2018). Teniendo en cuenta que el resultado está en contra de la hipótesis 3, la hipótesis es rechazada.

Este resultado se podría deber a las características específicas de la mayor parte de los instrumentos financieros implementados en el contexto analizado. En dicho contexto, los mecanismos de financiamiento están diseñados para otorgar recursos económicos en función de contrapartidas o recursos propios que la empresa debe soportar como garantía de la inversión que el Estado busca hacer en su proyecto de innovación. En este sentido, empresas de mayor tamaño cuentan con mayores facilidades para acceder a dichos incentivos económicos, en relación con empresas más pequeñas, en las que el capital de inversión puede ser escaso o insuficiente para poder cumplir con las exigencias de los instrumentos en términos de contrapartida, o incluso tener inconvenientes a la hora de especificar los proyectos debido a la falta de personal con experiencia en dichos procesos. Por otra parte, algunos estudios han evidenciado que existe una propensión de cierto tipo de intermediarios a colaborar mayormente con empresas de mayor tamaño, especialmente por sus capacidades.

## 5. Conclusiones

La principal contribución de este artículo es que analiza empíricamente el efecto que tiene el relacionamiento con intermediarios sobre el establecimiento de acuerdos de cooperación entre empresas y actores externos para el desarrollo de actividades de innovación. La importancia de los intermediarios ha sido ampliamente reconocida en la literatura como un aspecto fundamental para la consolidación de sistemas nacionales de innovación, en la medida en que contribuyen a articular los esfuerzos de diversos actores (empresas, universidades, gobierno, etc.), y disminuyen así las fallas del mercado y del sistema (Vidmar, 2021). No obstante, hasta la fecha han sido pocos los trabajos que han analizado el efecto de dichos intermediarios sobre la cooperación; se distingue entre el tipo de intermediación y la orientación de la cooperación. El análisis realizado en el presente trabajo muestra la siguiente imagen general: el relacionamiento de empresas con intermediarios es un aspecto clave para fomentar la cooperación con otros actores, pero su relevancia puede variar en función del tamaño de la empresa y del objetivo perseguido a través de la cooperación.

Los intermediarios que ofrecen apoyo para el acceso a recursos financieros son actores clave para el fortalecimiento de la cooperación entre las empresas y otros actores del sistema, independiente del objetivo

perseguido a través de la cooperación. Este tipo de intermediarios son actores con los que las empresas cada vez tienden a relacionarse más, con el fin de acceder a fuentes de financiación pública para la innovación, en la que se hace necesario establecer acuerdos de cooperación con otros actores para obtener el beneficio.

De igual forma, el relacionamiento con intermediarios de concertación constituye una estrategia relevante para incentivar la cooperación, especialmente aquella orientada al desarrollo de actividades de I+D, a la transferencia tecnológica y a la consultoría. Esta intermediación resulta importante para mejorar la confianza entre actores y crear espacios de concertación y debate en torno al fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Ahora bien, los resultados ponen de manifiesto que la importancia de los intermediarios está moderada por el tamaño de la empresa. En primer lugar, se destaca que, en el contexto analizado, conforme aumenta el tamaño de la organización, es más probable la cooperación con actores externos. Para las empresas más grandes, la identificación de socios y la gestión general de los acuerdos de cooperación parecen ser procesos más fáciles, probablemente por las capacidades y recursos con los que cuentan. Adicionalmente, conforme aumenta el tamaño de la empresa, la importancia de los intermediarios financieros como estrategia para fomentar la cooperación es mayor, mientras que la relevancia de los intermediarios de concertación disminuye. Estos resultados ponen de manifiesto un patrón interesante que tiene implicaciones importantes en el ámbito de la política pública, dado que el fomento de la cooperación entre empresas y otros actores del SNCTI es considerado un objetivo prioritario en el marco de las políticas nacionales de ciencia, tecnología e innovación, y por el hecho de que el tejido productivo está conformado en su mayoría por pequeñas y medianas empresas. Resulta importante definir estrategias que contribuyan al fortalecimiento de los intermediarios de concertación y que se generen espacios que contribuyan al conocimiento mutuo de los actores y a definir visiones compartidas. Lo anterior cobra mayor relevancia si se tiene en cuenta que, según los resultados descriptivos presentados en este estudio, aún es reducido el porcentaje de empresas innovadoras que se relacionan con intermediarios de concertación.

Para finalizar, conviene señalar algunas limitaciones del presente estudio, que representan así mismo oportunidades para abordar futuras investigaciones. En primer lugar, en este estudio los intermediarios se agruparon atendiendo al rol principal que se les reconoce en el sistema, con la distinción entre financiación y concertación. No obstante, varios de dichos actores pueden ejercer diversos roles al tiempo, por lo que sería conveniente en un futuro realizar investigaciones que, a través de cuestionarios *ad hoc*, indaguen de manera específica sobre el rol o servicios de intermediación usados por las empresas y su efecto sobre la cooperación.



Por otro lado, es importante tener en cuenta que el efecto de los intermediarios puede estar igualmente moderado por otras variables diferentes al tamaño de la empresa, como pueden ser la proximidad geográfica, el sector o el grado de madurez del sistema territorial de innovación [Smits y Kuhlmann, 2004]. Explorar estas relaciones es un tema de interés para investigaciones futuras.

## Referencias

- Agogué, M., Berthet, E., Fredberg, T., Le Masson, P., Segrestin, B., Stoetzel, M., ... y Yström, A. (2017). Explicating the role of innovation intermediaries in the 'unknown': A contingency approach. *Journal of Strategy and Management*, 10, 19-39. <https://doi.org/10.1108/JSMA-01-2015-0005>
- Alcalde-Heras, H., Iturrioz-Landart, C. y Aragon-Amonarriz, C. (2019). SME ambidexterity during economic recessions: The role of managerial external capabilities. *Management Decision*, 57(1), 21-40. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2016-0170>
- Amara, N. y Landry, R. (2005). Sources of innovation as determinants of novelty of innovation in manufacturing firms: Evidence from the 1999 statistics Canada innovation survey. *Technovation* 25, 245-259.
- Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P. y Lalive, R. (2010). On making causal claims: A review and recommendations. *The Leadership Quarterly*, 21(6), 1086-1120.
- Aquilani, B., Abbate, T. y Codini, A. (2017). Overcoming cultural barriers in open innovation processes through intermediaries: A theoretical framework. *Knowledge Management Research and Practice*, 15(3), 447-459. <https://doi.org/10.1057/s41275-017-0067-5>
- Barge-Gil, A. (2010). Cooperation-based innovators and peripheral cooperators: An empirical analysis of their characteristics and behavior. *Technovation*, 30, 195-206. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2009.11.004>
- Báscolo, P. J., Castagna, A. I. y Woelflin, M. L. (2012). Intensidad tecnológica en la estructura productiva de Rosario. ¿Hacia una economía más intensiva en conocimiento? *Pampa: Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, 8, 63-88.
- Bayona, C., García-Marco, T. y Huerta, E. (2001). Firms' motivations for cooperative R&D: An empirical analysis of Spanish firms. *Research Policy*, 30, 1289-1307.
- Brekke, T. (2021). What do we know about the university contribution to regional economic development? A conceptual framework. *International Regional Science Review*, 44(2), 229-261. <https://doi.org/10.1177/0160017620909538>
- Bush, R. E., Bale, C. S. E., Powell, M., Gouldson, A., Taylor, P. G. y Gale, W. F. (2017). The role of intermediaries in low carbon transitions – Empowering innovations to unlock district heating in the UK. *Journal of Cleaner Production*, 148, 137-147. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.129>
- Cantner, U., Meder, A. y Wolf, T. (2011). Success and failure of firms' innovation co-operations: The role of intermediaries and reciprocity. *Papers in Regional Science*, 90(2), 313-330. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2011.00366.x>
- Cantù, C., Ylimäki, J., Sirén, C. A. y Nickell, D. (2015). The role of knowledge intermediaries in co-managed innovations. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 30(8), 951-961. <https://doi.org/10.1108/JBIM-02-2014-0032>
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- Chung, S. (2002). Building a national innovation system through regional innovation systems. *Technovation*, 22(8), 485-491. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(01\)00035-9](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(01)00035-9)
- Chunhavuthyanon, M. (2014). The role of intermediaries in sectoral innovation system: The case of Thailand's food industry. *TMSD Intellect Limited International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 13(1), 15-36. [https://doi.org/10.1386/tmsd.13.1.15\\_1](https://doi.org/10.1386/tmsd.13.1.15_1)
- Cohen, W. M. y Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <http://www.jstor.org/stable/2393553>
- Cooke, P. y Cardiff, U. K. (1992). Regional innovation systems: Competitive regulation in the New Europe. *Geoforum*, 23(3), 365-382.
- De Faria, P., Lima, F. y Santos, R. (2010). Cooperation in innovation activities: The importance of partners. *Research Policy*, 39, 1082-1092. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.05.003>
- De Silva, M., Howells, J. y Meyer, M. (2018). Innovation intermediaries and collaboration: Knowledge-based practices and internal value creation. *Research Policy*, 47(1), 70-87. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.09.011>
- Gkypali, A., Arvanitis, S. y Tsekouras, K. (2018). Absorptive capacity, exporting activities, innovation openness and innovation performance: A SEM approach towards a unifying framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 143-155. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.025>
- Guo, W., Feng, J. B., McKenna, B. y Zhang, P. (2017). Inter-organizational governance and trilateral trust building: A case study of crowdsourcing-based open innovation in China. *Asian Business and Management*, 16, 187-207. <https://doi.org/10.1057/s41291-017-0019-1>
- Hayter, C. S. (2016). A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem. *Small Business Economics*, 47(3), 633-656. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9756-3>
- Hernández-Trasobares, A. y Murillo-Luna, J. L. (2020). The effect of triple helix cooperation on business innovation: The case of Spain. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120296>
- Howells, J. (2006). Intermediation and the role of intermediaries in innovation. *Research Policy*, 35(5), 715-728. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.03.005>
- Iammarino, S., Piva, M., Vivarelli, M. y von Tunzelmann, N. (2012). Technological capabilities and patterns of innovative cooperation of firms in the UK regions. *Regional Studies*, 46(10), 1283-1301. <https://doi.org/10.1080/00343404.2012.679259>
- Intarakumnerd, P. y Chaoroenporn, P. (2013). The roles of intermediaries in sectoral innovation system in developing countries: Public organizations versus private organizations. *Asian Journal of Technology Innovation*, 21(1), 108-119. <https://doi.org/10.1080/19761597.2013.810949>
- Intarakumnerd, P. y Goto, A. (2018). Role of public research institutes in national innovation systems in industrialized countries: The cases of Fraunhofer, NIST, CSIRO, AIST, and ITRI. *Research Policy*, 47(7), 1309-1320. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.04.011>
- Kivimaa, P. (2014). Government-affiliated intermediary organisations as actors in system-level transitions. *Research Policy*, 43(8), 1370-1380. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.02.007>
- Kivimaa, P., Boon, W., Hyysalo, S. y Klerkx, L. (2019a). Towards a typology of intermediaries in sustainability transitions: A systematic review and a research agenda. *Research Policy*, 48(4), 1062-1075. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.10.006>
- Kivimaa, P., Hyysalo, S., Boon, W., Klerkx, L., Martiskainen, M. y Schot, J. (2019). Passing the baton: How intermediaries advance sustainability transitions in different phases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 110-125. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.01.001>
- Lang, R., Chatterton, P. y Mullins, D. (2020). Grassroots innovations in community-led housing in England: The role and evolution of intermediaries. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 12(1), 52-72. <https://doi.org/10.1080/19463138.2019.1663525>

- Lundvall, B.-Å. (2005). National innovation systems. Analytical concept and development tool. *Druid tenth anniversary summer conference 2005 on dynamics of industry and innovation: Organizations, networks and systems*. Copenhagen. <https://doi.org/10.1080/13662710601130863>
- Malerba, F. (2005). Sectoral systems: How and why innovation differs across sectors. En J. Fagerberg, D. C. Mowery y R. R. Nelson (Eds.), *The Oxford handbook of innovation* (pp. 380-406). Oxford: Oxford University Press.
- Mazzanti, M., Montresor, S. y Pini, P. (2009). What drives (or Hampers) outsourcing? Evidence for a local production system in Emilia Romagna. *Industry and Innovation*, 16(3), 331-365. <https://doi.org/10.1080/13662710902923909>
- Mendi, P., Moner-Colonques, R. y Sempere-Monerris, J. J. (2020). Cooperation for innovation and technology licensing: Empirical evidence from Spain. *Technological Forecasting and Social Change*, 154, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119976>
- Moura, D. C., Madeira, M. J. y Duarte, F. A. P. (2020). Cooperation in the field of innovation, absorptive capacity, public financial support and determinants of the innovative performance of enterprise. *International Journal of Innovation Management*, 24(4), 1-28. <https://doi.org/10.1142/S1363919620500383>
- Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Wasserman, W. (1996). *Applied linear statistical models*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2011). *TECHNOLOGY INTENSITY DEFINITION Classification of manufacturing industries into categories based on R&D intensities High-technology industries Medium-high-technology industries*. <https://doi.org/10.1787/134337307632>
- Oerlemans, L. A. G. y Meeus, M. T. H. (2001). R&D Cooperation in a transaction cost perspective. *Review of Industrial Organization*, 18, 77-90.
- Polzin, F., von Flotow, P. y Klerkx, L. (2016). Addressing barriers to eco-innovation: Exploring the finance mobilisation functions of institutional innovation intermediaries. *Technological Forecasting and Social Change*, 103, 34-46. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.10.001>
- Rothwell, R. y Dodgson, M. (1991). External linkages and innovation in small and medium-sized enterprises. *R&D Management*, 21, 125-137.
- Russo, M., Caloffi, A., Rossi, F. y Righi, R. (2018). Innovation intermediaries as a response to system failures: Creating the right incentives. En C. Karlsson y I. Bernhard (Eds.), *Geography, open innovation and entrepreneurship* (pp. 19-42). Edward Elgar Publishing.
- Schaffer, M. (2019). The role of competition, innovation, and regulation on financial intermediary risk. *Managerial Finance*, 45(12), 1580-1600. <https://doi.org/10.1108/MF-05-2019-0208>
- Shearmur, R. y Doloreux, D. (2019). KIBS as both innovators and knowledge intermediaries in the innovation process: Intermediation as a contingent role. *Papers in Regional Science*, 98(1), 191-209. <https://doi.org/10.1111/pirs.12354>
- Shin, K., Kim, S. J. y Park, G. (2016). How does the partner type in R&D alliances impact technological innovation performance? A study on the Korean biotechnology industry. *Asia Pacific Journal of Management*, 33(1), 141-164. <https://doi.org/10.1007/s10490-015-9439-7>
- Shou, Y. y Intarakumnerd, P. (2013). The roles of intermediaries in sectoral innovation systems and clusters in China and Thailand: An overview. *Asian Journal of Technology Innovation*, 21(2), 1-6. <https://doi.org/10.1080/19761597.2013.819241>
- Smits, R. y Kuhlmann, S. (2004). The rise of systemic instruments in innovation policy. *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 1(1/2), 4. <https://doi.org/10.1504/ijfip.2004.004621>
- Stezano, F. (2018). The role of technology centers as intermediary organizations facilitating links for innovation: Four cases of federal technology centers in Mexico. *Review of Policy Research*, 35(4), 642-666. <https://doi.org/10.1111/ropr.12293>
- Tether, B. S. (2002). Who co-operates for innovation, and why. An empirical analysis. *Research Policy*, 31, 947-967.
- Tödtling, F., Lehner, P. y Tril, M. (2006). Innovation in knowledge intensive industries: The nature and geography of knowledge links. *European Planning Studies*, 14(8), 1035-1058.
- Vallejo, B., Oyelaran-Oyeyinka, B., Ozord, N. y Bolo, M. (2019). Open innovation and innovation intermediaries in sub-Saharan Africa. *Sustainability*, 11(2). <https://doi.org/10.3390/su11020392>
- Vega-Jurado, J., Gutiérrez-Gracia, A. y Fernández-De-Lucio, I. (2009). Does external knowledge sourcing matter for innovation? Evidence from the Spanish manufacturing industry. *Industrial and Corporate Change*, 18(4), 637-670. <https://doi.org/10.1093/icc/dtp023>
- Vega-Jurado, J., Kask, S. y Manjarrés-Henriquez, L. (2017). University industry links and product innovation: Cooperate or contract? *Journal of Technology Management and Innovation*, 12(3), 1-8. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242017000300001>
- Vega-Jurado, J. y Schmutzler, J. (2017). Determinantes del uso de fuentes externas de conocimiento en los procesos de innovación empresarial: la importancia de la dimensión regional. *Espacios*, 38(19), 22-40.
- Venghaus, S. y Stummer, C. (2015). Finding partners for complex system innovations through a trans-sectoral 'matchmaking platform.' *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(3), 334-359. <https://doi.org/10.1080/09537325.2014.987746>
- Veugelers, R. (1998). Collaboration in R&D: An assessment of theoretical and empirical findings. *The Economist*, 149, 419-443.
- Vidmar, M. (2021). Enablers, equippers, shapers and movers: A typology of innovation intermediaries' interventions and the development of an emergent innovation system. *Acta Astronautica*, 179, 280-289. <https://doi.org/10.1016/j.actaastro.2020.10.011>
- Wang, C. y Wang, L. (2017). Unfolding policies for innovation intermediaries in China: A discourse network analysis. *Science and Public Policy*, 44(3), 354-368. <https://doi.org/10.1093/scipol/scw068>
- Weber, B. y Heidenreich, S. (2016). Improving innovation capabilities by cooperation: Examining effects of core network management functions and relational mechanisms in the industrial goods sector. *International Journal of Innovation Management*, 20(7), 1-29. <https://doi.org/10.1142/s1363919616500742>
- Weng, C. S. (2017). Innovation intermediaries in technological alliances. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 14(2), 1-17. <https://doi.org/10.1142/S0219877017400132>
- Williamson, O. E. (1996). *The mechanisms of Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- Wu, J. (2014). Cooperation with competitors and product innovation: Moderating effects of technological capability and alliances with universities. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 199-209. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.11.002>
- Xie, X. y Wang, H. (2020). How can open innovation ecosystem modes push product innovation forward? An fsQCA analysis. *Journal of Business Research*, 108, 29-41. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.011>
- Young-In, S., Monk, A. H. B. y Knox-Hayes, J. (2020). Financing energy innovation: The need for new intermediaries in clean energy. *Sustainability*, 12(24), 1-25. <https://doi.org/10.3390/su122410440>
- Zouaghi, F., Sánchez, M. y Martínez, M. G. (2018). Did the global financial crisis impact firms' innovation performance? The role of internal and external knowledge capabilities in high and low tech industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 92-104. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.011>



Artículo de investigación

## Motivaciones, compromiso y adopción del e-WOM en restaurantes

Giovanny Lenin Haro-Sosa

Profesor, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

[gharo@esPOCH.edu.ec](mailto:gharo@esPOCH.edu.ec)

Beatriz Moliner-Velázquez

Profesora titular de Comercialización e Investigación de Mercados, Facultad de Economía, Universitat de València, Valencia, España.

[beatriz.moliner@uv.es](mailto:beatriz.moliner@uv.es)

Irene Gil-Saura\*

Catedrática de Comercialización e Investigación de Mercados, Facultad de Economía, Universitat de València, Valencia, España.

[irene.gil@uv.es](mailto:irene.gil@uv.es)

### Resumen

El objetivo del presente trabajo fue estudiar el efecto que tienen las motivaciones para consultar y escribir e-WOM sobre el compromiso con el e-WOM y la influencia de dicho compromiso en la adopción del e-WOM consultado. Para analizar estas relaciones, se realizó una investigación empírica aplicada en el contexto de los restaurantes. El ámbito geográfico fue Ecuador, con una muestra de 461 consumidores. Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales y se validó la cadena de relaciones. Los resultados confirmaron las relaciones entre estas variables; además, se presentaron implicaciones académicas interesantes para profundizar en el estudio sobre el compromiso con el e-WOM, así como implicaciones para la gestión de restaurantes orientadas al manejo de sus plataformas virtuales o redes sociales.

**Palabras clave:** compromiso; motivación; e-WOM; restaurantes.

### Motivations, engagement and adoption of e-WOM in restaurants

#### Abstract

The objective of this work is to study the effect that motivations for consulting and writing e-WOM have on the commitment to e-WOM and the influence of said commitment on the adoption of the e-WOM consulted. To analyze these relationships, an empirical research applied in the context of restaurants was carried out. The geographic scope was Ecuador with a sample of 461 consumers. A structural equation model was used, and the chain of relationships was validated. The results confirmed the relationships between these variables, presenting interesting academic implications to deepen the study of commitment to e-WOM, as well as implications for the management of restaurants oriented to the management of their virtual platforms or social networks.

**Keywords:** engagement, motivation, e-WOM, restaurants.

### Motivações, comprometimento e adoção do e-WOM em restaurantes

#### Resumo

O objetivo do presente trabalho foi estudar o efeito que as motivações para consultar e escrever e-WOM têm no compromisso com o e-WOM e a influência deste compromisso na adoção do e-WOM consultado. Para analisar essas relações, foi realizada pesquisa empírica aplicada no contexto de restaurantes. O escopo geográfico foi o Equador, com uma amostra de 461 consumidores. Foi utilizado um modelo de equação estrutural e validada a cadeia de relacionamento. Os resultados confirmaram as relações entre essas variáveis; além disso, foram apresentadas interessantes implicações acadêmicas para aprofundar o estudo sobre a aposta no e-WOM, bem como implicações para a gestão de restaurantes orientada para a gestão das suas plataformas virtuais ou redes sociais.

**Palavras-chave:** comprometimento; motivação; e-WOM; restaurantes.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M30, M31, M37.

Cómo citar: Haro-Sosa, G.L., Moliner-Velázquez, B. y Gil-Saura, I. (2022). Motivaciones, compromiso y adopción del e-WOM en restaurantes. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 17-31. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4510>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4510>

Recibido: 01-12-2020

Aceptado: 03-08-2021

Publicado: 24-03-2022

## 1. Introducción

Los clientes buscan continuamente restaurantes y se sienten motivados a consultar información sobre sus precios, calidad de servicio o variedad de alternativas gastronómicas (Carranza, Díaz y Martín-Consuegra, 2018). Muchas de estas consultas se llevan a cabo a través de las redes sociales (Yang, 2017). El interés por el estudio de las consultas antes de la compra constituye una de las principales razones para investigar el compromiso del cliente con la conducta *word-of-mouth* electrónica (en adelante e-WOM), es decir, la tendencia que muestra el individuo a participar en los comentarios de otros en las redes sociales. En la actualidad, los individuos pueden consultar el e-WOM de las experiencias de compra y proporcionar información relevante sobre los productos y servicios que han adquirido. Esta interacción, unida al avance de las comunicaciones en los diferentes canales virtuales, ha fortalecido el estudio del e-WOM desde el punto de vista académico y empresarial (Yusuf, Che-Hussin y Busalim, 2018).

Los clientes que experimentan con servicios de hostelería investigan sobre las experiencias de otros consumidores porque tienen motivaciones que les impulsan a realizar esa búsqueda de información (Ellis, Park, Kim y Yeoman, 2018). La experiencia que tienen los clientes con el servicio, la calidad de la comida, el precio, la atención, entre otros, puede estar determinada por su compromiso, y dicho compromiso a su vez puede estar definido por la motivación que tengan para consultar el e-WOM (Laroche, Babin, Lee, Kim y Griffin, 2005). En este sentido, las empresas deben mirar más allá de los resultados y medir tanto el grado de compromiso como las motivaciones de los clientes (Palmatier, Dant, Grewal y Evans, 2006). Siguiendo esta línea de investigación, este estudio tuvo como objetivo evaluar la relación existente entre las variables "motivaciones para consultar e-WOM" (Kim, Mattila y Baloglu, 2011), "motivaciones para escribir e-WOM" (Yen y Tang, 2015), "compromiso con el e-WOM" (Marino y Lo Presti, 2018) y "adopción del e-WOM consultado" (Yan et al., 2016) en el sector de la hostelería, y concretamente en los restaurantes.

Aunque se han realizado estudios previos sobre aspectos relacionados con el comportamiento del consumidor en el ámbito del e-WOM, por ejemplo sobre las motivaciones para consultar o escribir (Bangsawan, Marquette y Mahrinasari, 2017) o sobre el compromiso con el e-WOM (Yusuf et al., 2018), estas variables, desde el conocimiento de los autores, no se han analizado en conjunto. Ante tal vacío, esta investigación plantea la relación entre las motivaciones y el compromiso, de manera simultánea, y su efecto en la adopción del e-WOM consultado, y se propone como una secuencia en cadena. Estas relaciones se han analizado en el contexto de los restaurantes a partir de una investigación cuantitativa y empleando un modelo de ecuaciones estructurales

(Rezaei, Mazaheri y Azadavar, 2017). Además, estas relaciones se analizan en un contexto geográfico como es Ecuador, que posee una cultura gastronómica con identidad propia, y su investigación se lleva a cabo en un momento temporal crítico para las empresas. La crisis sanitaria de la COVID-19 ha generado una situación sin precedentes a nivel mundial, en la que como consecuencia se ha producido una parálisis empresarial que afecta muy especialmente a las actividades relativas al sector restaurantes. Por todo ello, se hace imprescindible centrar los esfuerzos de investigación en este tipo de empresas, a fin de contribuir a orientar su activación frente a los desafíos a futuro que presenta la era pos-COVID-19.

Con todo, este estudio pretende contribuir a la investigación relativa a la conducta del e-WOM tanto en el contexto académico como en la gestión. Desde el punto de vista académico, pretende ahondar en la investigación sobre las variables objeto de consideración, a saber, motivaciones, compromiso y adopción del e-WOM, en un sector que demanda nuevos hallazgos que permitan hacer frente a la realidad compleja a la que se enfrentan los restaurantes a causa de la pandemia (Baum, Mooney, Robinson y Solnet, 2020). En este sentido, se empieza a mostrar evidencia de la afectación en las ventas como consecuencia directa de la pandemia, lo que ha llevado a los restaurantes a utilizar de forma más intensa las diferentes plataformas y redes sociales (Richards y Rickard, 2020). Desde el punto de vista práctico, los hallazgos derivados de este trabajo pueden permitir comprender la influencia de las interacciones virtuales y dar luz acerca de sus efectos en este nuevo contexto de pandemia. Por tanto, los resultados de esta investigación pueden aportar información necesaria para los gestores de restaurantes en el diseño de estrategias vinculadas a la relación con sus clientes, con la incorporación de nuevas variables y el análisis de la influencia del e-WOM antes, durante y después de la compra, así como de las relaciones entre las motivaciones, el compromiso y la adopción del e-WOM.

Para alcanzar el objetivo, el trabajo sigue la siguiente estructura. En primer lugar, se realiza una revisión de literatura de las principales variables objeto de estudio, luego se plantean las hipótesis y se explica la metodología. En una siguiente sección se analizan los resultados alcanzados. Finalmente, se presentan las conclusiones junto con las implicaciones académicas y gerenciales que sustentan el trabajo de investigación.

## 2. Marco teórico

El e-WOM es el eje central de la presente investigación. La mayoría de los autores concuerdan en que el e-WOM es la expresión de opiniones y comentarios realizados por consumidores a otros consumidores, respecto a empresas, productos o servicios; este se favorece con el uso de plataformas electrónicas en las que se establece

una interacción en línea entre compradores potenciales y actuales (Hennig-Thurau, Gwinner, Walsh y Gremler, 2004; Chen y Xie, 2008). La importancia del e-WOM radica en el poder que tiene de influir en la decisión de compra y en el comportamiento del consumidor. El e-WOM es una herramienta confiable, impersonal y ubicua, es decir, accesible en todo momento y al alcance de todos, pero que no se realiza presencialmente o entre conocidos nada más, sino entre una infinidad de clientes (Bangsawan et al., 2017; Moliner-Velázquez et al., 2021).

### 2.1 Compromiso con el e-WOM

La literatura ha aportado diferentes definiciones del compromiso, algunos autores consideran que es un proceso psicológico-experiencial en el cual el cliente es interactivo y cocreativo (Brodie, Hollebeek, Juric y Ilic, 2011). Otros destacan que abarca un conjunto de actividades relacionadas con la interacción y la comunicación entre diferentes consumidores. También se ha señalado que el compromiso actúa en la parte cognitiva-emocional y hace que los individuos tengan experiencias gratificantes (Rossmann, Ranjan y Sugathan, 2016). En definitiva, agrupa varios aspectos dinámicos e interactivos que están relacionados con las experiencias de compra de los clientes (Brodie, Ilic, Juric y Hollebeek, 2013). Por lo tanto, el compromiso se refiere a comportamientos e interacciones de los clientes más allá del valor que pagan por un bien o servicio y se pueden dar tanto de forma personalizada como a través de comunicaciones impersonales y anónimas con la utilización de redes sociales (Bickart y Schindler, 2001).

Así, el compromiso del consumidor con el e-WOM hace referencia su participación o implicación en los comentarios entre individuos en las redes sociales y estará influenciado por sus experiencias de compra. Esta participación se refleja en dos tipos de compromiso: el compromiso para recibir e-WOM y el compromiso para enviar e-WOM.

#### 2.1.1 El compromiso para recibir mensajes e-WOM

Los consumidores que consultan o reciben mensajes e-WOM de las diferentes redes sociales están influenciados por la utilidad percibida, el contexto, la credibilidad y la confianza de los mensajes que reciben (Karjaluto, Lehto, Leppäniemi y Jayawardhena, 2008). Las diferentes plataformas de comunicación virtual por las cuales reciben mensajes derivan en un compromiso para consultar e-WOM (Brodie et al., 2011, 2013). Estos mensajes recibidos de e-WOM son útiles para mejorar la experiencia de un cliente antes de un proceso de decisión de compra (Steffes y Burgee, 2009).

Actualmente, cerca de la mitad de los consumidores de servicios de restauración revisa y sigue recomendaciones de e-WOM publicadas en redes sociales (He, Zha y Li, 2013). Ellos evalúan y analizan esa información y los

mensajes recibidos son especialmente valorados, ya que influyen en su juicio sobre el producto o servicio, añaden credibilidad e incentivan a los demás consumidores a aceptar y compartir información relacionada con la marca (Brodie et al., 2011). Los consumidores son capaces de obtener nueva información sobre un producto no solo por amigos o colegas, sino también por gente desconocida que ha consultado e-WOM y que tiene experiencia en ese producto (Hennig-Thurau y Walsh, 2003). De esta forma, al recibir más mensajes e-WOM que contienen información sobre dicho producto, reducen su grado de incertidumbre a la hora de tomar la decisión de adquirirlo (Lee y Koo, 2012).

#### 2.1.2 El compromiso para enviar mensajes e-WOM

El internet globalizado ha cambiado la forma de interactuar y comunicarse, pues cada mensaje que se escriba en una red social puede ser visto por cualquier persona en el mundo (Kaplan y Haenlein, 2010). En la actualidad, se puede enviar o compartir cualquier tipo de información en las redes sociales sobre la adquisición de un producto o servicio (Pookulangara y Koesler, 2011). El mensaje de e-WOM enviado tiene gran influencia en los consumidores por la rapidez y accesibilidad con la que se emite una sugerencia, queja o recomendación, mensaje que es compartido con miles de personas a través de una red social (Hennig-Thurau et al., 2004; Kim y Johnson, 2016). Por lo tanto, el compromiso y la participación en redes sociales generan un intercambio de mensajes que influyen en el proceso de decisión de compra (Gvili y Levy, 2018).

A la gente le gusta participar enviando mensajes e-WOM, compartiendo experiencias sobre los productos que adquirieron y sus niveles de satisfacción, lo que beneficia así al vendedor y a otros consumidores (Filieri y McLeay, 2014). Además, los mensajes del e-WOM influyen positivamente en la lealtad de los consumidores que los leen, ya que estos a su vez reenvían la información obtenida sobre los beneficios del producto para recomendarlo a otros (Bulut y Karabulut, 2018).

### 2.2 Motivaciones para consultar e-WOM

Las opiniones de un comprador pueden influir en su entorno social y generar comentarios con base en el grado de satisfacción del producto o servicio adquirido (Brady, Voorhees, Cronin y Bourdeau, 2006). Más de la mitad de los consumidores consulta el e-WOM antes de una compra (Yusuf et al., 2018). Por ende, el e-WOM se ha convertido en un influenciador de consulta previa a una determinada decisión de compra. Los clientes encuentran información creíble en línea y en redes sociales sobre cualquier producto o servicio que busquen (Gupta y Harris, 2010). Además, los consumidores pueden difundir e-WOM a través de distintos canales digitales. Esta interacción social sobre un determinado producto

o servicio en los diferentes canales de comunicación permite que el mensaje se viralice instantáneamente en internet (Gupta y Harris, 2010).

Las empresas emplean cada vez más las herramientas de las redes sociales para interrelacionarse con sus clientes (He et al., 2013). Las consultas e interacciones en las redes sociales de los consumidores que busquen restaurantes, sea por turismo o trabajo, estarán relacionadas habitualmente con la calidad del servicio, la calidad de la comida, el ambiente, otros clientes, el valor percibido, la intención de volver, el prestigio del restaurante, la búsqueda de novedad o la confianza (Mannan, Chowdhury, Sarker y Amir, 2019). Una de las clasificaciones más compartidas en la literatura sobre las motivaciones para consultar e-WOM es que diferencia entre motivaciones de conveniencia, motivaciones sociales y motivaciones de reducción de riesgo (Kim et al., 2011).

### 2.2.1 Motivaciones de conveniencia

Cuando los consumidores buscan información incurren en dos tipos de costes. El primero se refiere al esfuerzo mental para clasificar la información, analizarla e incluirla en su experiencia previa. Y el segundo incluye el coste de oportunidad y el coste monetario (Smith, Venkatraman y Dholakia, 1999).

### 2.2.2 Motivaciones sociales

La influencia que tienen las personas del entorno social del consumidor, sea de forma presencial o virtual, favorece o frena su proceso de decisión de compra (Parikh, Behnke, Vorvoreanu y Almanza, 2014). La razón por la cual los individuos participan en una comunidad virtual como el e-WOM es porque quieren alejarse de la soledad, comunicarse con otras personas que tienen su misma forma de pensar para buscar una amistad y soporte social (Shen, Cai y Li, 2011).

### 2.2.3 Motivaciones de reducción del riesgo

Los consumidores perciben cuatro tipos de riesgos en el proceso de compra: funcional, social, financiero y físico, que los motiva a buscar información previa para realizar una buena compra y sentirse satisfechos con la adquisición del producto o servicio (Parikh et al., 2014). Por ello, antes de realizar una compra, consultan y revisan experiencias de otros clientes sobre un determinado producto, para reducir así el riesgo de tener una experiencia de compra negativa (Bu y Go, 2008).

## 2.3 Motivaciones para escribir e-WOM

Por medio de las diferentes plataformas virtuales, los consumidores pueden intercambiar ideas y opiniones sobre compras. A la gente le agrada compartir sus

experiencias, especialmente las positivas, lo cual es una razón importante para escribir mensajes en el mundo *online* (Yen y Tang, 2015). También existen consumidores que dan un valor significativo a las experiencias negativas y ejercen gran influencia sobre otros debido a que los mensajes escritos del e-WOM son más objetivos, porque no representan a ninguna marca comercial o empresa (Sen y Lerman, 2007).

En la literatura se han planteado seis motivaciones que pueden tener los consumidores a la hora de escribir y difundir comentarios e-WOM: la extroversión, los beneficios sociales, el altruismo, la disminución de discordancia, la asistencia en plataforma y los incentivos económicos (Hennig-Thurau et al., 2004).

### 2.3.1 Motivación de extroversión

La participación de los consumidores que quieren mantener un ambiente activo de e-WOM debe ser activa y capaz de compartir información relevante (Yang, 2017). En este sentido, hay consumidores que desean resaltar su participación y presencia realizando comentarios en la comunidad del e-WOM y, de esta forma, pueden sentirse parte de una comunidad virtual participativa (Shen et al., 2011).

### 2.3.2 Motivación de beneficios sociales

La posibilidad de difundir e-WOM en distintas plataformas virtuales da lugar a que el usuario, en el momento en que publica comentarios sobre una experiencia de compra, se convierta en parte de una comunidad (Hennig-Thurau et al., 2004). El pertenecer a estas comunidades puede incluir que publiquen sus comentarios y reseñas para permanecer en ellas y poder acceder a beneficios por su filiación a la comunidad (Shen et al., 2011).

### 2.3.3 Motivación de altruismo

El motivo de preocupación por otros consumidores es una manifestación de altruismo (Shen et al., 2011). En un intercambio de e-WOM positivo, los consumidores buscan compartir las experiencias felices de compra o uso; sin embargo, con la emisión de un e-WOM negativo, persiguen alertar a posibles consumidores sobre un producto o servicio con el que previamente atravesaron una mala experiencia (Lee, Lee y Shin, 2011).

### 2.3.4 Motivación de disminución de discordancia

La insatisfacción o experiencias negativas de compras ocasionan en el consumidor un sentimiento negativo (Bronner y Hoog, 2010). El deseo de desahogarse es el principal impulsor de escribir este tipo de experiencia infeliz. Así, compartir un e-WOM negativo ayuda al consumidor a disminuir el descontento causado por la mala experiencia (Hennig-Thurau et al., 2004).

### 2.3.5 Motivación de asistencia en plataforma

Existe la posibilidad de que el consumidor publique e-WOM a la espera de que los operadores de la plataforma o los proveedores del producto o servicio les ayuden a solucionar con rapidez problemas que pudiesen surgir al comprarlo o usarlo (Hennig-Thurau et al., 2004).

### 2.3.6 Motivación de incentivos económicos

Los consumidores también escriben sus experiencias en las diferentes plataformas en internet con el deseo de obtener incentivos económicos (Hennig-Thurau et al., 2004). En esta cuestión, Street, Haven y Mayzlin (2006) señalan que las diferentes empresas o marcas entregan incentivos a los consumidores para promocionar sus productos, al igual que Fogel (2010), quien destaca que los consumidores reciben invitaciones de empresas para obtener cupones o participar en concursos.

### 2.4 Adopción del e-WOM consultado

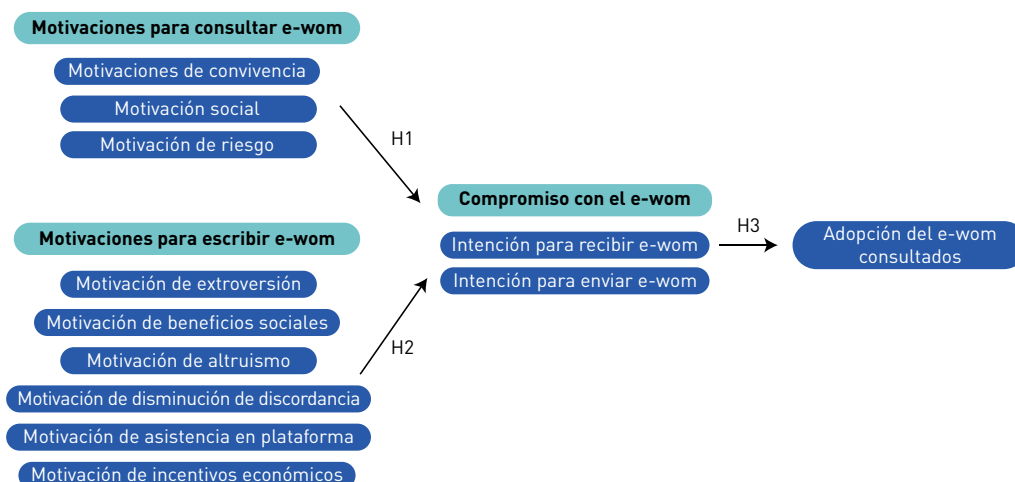
La adopción del e-WOM es un proceso en el cual el cliente asimila los mensajes recibidos. Este proceso afecta su decisión de compra de forma positiva o negativa según los comentarios que se han puesto de manifiesto en las diferentes redes sociales (Lee y Koo, 2012). En función de esta información, el consumidor hace de las experiencias de otras personas un motivo de decisión, adopta el contenido de los mensajes y modifica su comportamiento de compra (Filieri y McLeay, 2014). La cantidad de información que reciban los consumidores será determinante para la adopción de un mensaje, ya que los clientes confían en lo que dicen otros individuos antes de realizar la compra (Christodoulides, Michaelidou y Argyriou, 2012). Es decir, los individuos tienen en cuenta la información del e-WOM porque les ayuda a descubrir características que no han sido mencionadas propiamente por el vendedor, pero que han sido notadas por otros clientes (Filieri y McLeay, 2014).

Algunos estudios muestran que la adopción del e-WOM estará influenciada por factores como la credibilidad, la neutralidad, la confianza y la utilidad percibida de esa información (Cheung, Lee y Thadani, 2009; Liu y Zhang, 2010). En contrapartida, se sabe que la adopción de e-WOM no está relacionado con los ingresos, la edad ni el género, porque puede ser consultado por cualquier persona y, además, esta información influye en el entorno social (Cheung, Lee y Rabjohn, 2008; Park y Lee, 2009).

Con internet, la forma de comunicarse se ha trasladado a las redes sociales (Pollach, 2006; Houser y Wooders, 2006). Los sitios web alojan gran cantidad de información sobre quejas o recomendaciones de productos o servicios que puede ser revisada y consultada en cualquier momento (Pollach, 2005). Por tanto, la conducta de e-WOM se ha convertido en una poderosa vía de comunicación no comercial (Lee y Koo, 2012). La información que se consulta ejerce gran influencia en el proceso de decisión de compra de otros consumidores porque reduce el riesgo de compra y genera cierto positivismo (Kim, Chan y Kankanhalli, 2012). Aunque algunos autores destacan la importancia e influencia que tienen los mensajes de e-WOM negativos (Lee y Koo, 2012; Bulut y Karabulut, 2018), numerosas aportaciones señalan que las reseñas positivas alientan a los clientes a tomar la decisión de compra y aumentan la lealtad hacia el negocio en cuestión (Filieri y McLeay, 2014). Además, cuantos más comentarios haya, más confianza se genera, ya que los consumidores consideran que son más objetivos y verídicos porque no proceden de la propia empresa (Lee y Koo, 2012; He et al., 2013).

### 2.5 Propuesta de modelo e hipótesis

El modelo teórico que se pretende verificar en este trabajo se muestra en la figura 1, y se conforma a partir de los efectos en cadena que se postulan entre las tres variables objeto de investigación, tal y como se describe en los siguientes epígrafes.



**Figura 1.** Modelo propuesto.  
Fuente: elaboración propia.



### 2.5.1 Efecto de las motivaciones para consultar e-WOM

La consulta del e-WOM es motivada por un importante influjo de consumidores previos y sus opiniones (Gupta y Harris, 2010). Cuando las personas consultan e-WOM, se sienten más motivadas y confiadas para realizar una compra (Cheung, Xiao y Liu, 2012). Además, los consumidores que participan en el e-WOM se muestran más motivados para participar en procesos cognitivos de información y consulta de e-WOM (Cheung et al., 2012). Por tanto, se podría afirmar que la búsqueda de opinión y el compromiso están relacionados.

Consultar e-WOM previo a una compra genera un efecto positivo en los clientes, tanto es así que los consumidores se fían más de otros consumidores que de los propios vendedores, y evalúan su futura adquisición según la información brindada por otras personas (Lee y Koo, 2012). Dado que el entorno social influye en la decisión de compra (Gupta y Harris, 2010), es importante señalar que el efecto de la información puede variar entre persona y persona (Cheung et al., 2009). Así pues, los clientes se basan en las observaciones de terceros para asegurar la compra y, sobre todo, para evitar daños psicológicos o físicos en caso de experimentar una mala compra (Cheung et al., 2009).

Tanto el aprendizaje mediante la observación como el comportamiento y la opinión de otras personas animan o desaniman a los clientes a comprar (Cheung et al., 2009). Los compradores sienten mayor o menor predisposición a comprar después de consultar comentarios de otros clientes en línea, es decir, los consumidores informados toman una mejor decisión de compra (Yusuf et al., 2018). Por lo tanto, a raíz de estas investigaciones, se considera que las razones que un individuo tiene para consultar e-WOM van a aumentar su compromiso y participación en la conducta e-WOM; se plantea así la primera hipótesis:

H1. *Las motivaciones para consultar e-WOM influyen positivamente en el compromiso con el e-WOM.*

### 2.5.2 Efecto de las motivaciones para escribir e-WOM

Tradicionalmente, las reseñas solo las escribían profesionales, ya fueran los propios vendedores o bien personas remuneradas por estos. Sin embargo, con el desarrollo del e-WOM, en la actualidad todo tipo de individuos pueden publicar sus opiniones en diferentes redes sociales (Lin, Luarn y Huang, 2005). Los consumidores tienen diferentes motivaciones para escribir e-WOM, que pueden cambiar según sus experiencias (Hu y Kim, 2018). Las experiencias son eventos que nos comprometen de forma personal. En el contexto de los restaurantes, un consumidor puede comparar las diferentes experiencias que tiene en distintos restaurantes según diversas facetas (producto, calidad del servicio, etc.) y de acuerdo con estas valoraciones puede escribir un comentario, ya

sea positivo o negativo (Bangsawan et al., 2017). En particular, las buenas experiencias generan motivaciones positivas para escribir e-WOM (Mahrinasari, Marquette y Bangsawan, 2017).

Según las bases teóricas, una experiencia positiva del consumidor contribuye psicológicamente con el deseo de querer compartirla con otros, y esto es posible mediante la escritura de una reseña positiva en el e-WOM (Viglia, Furlan y Ladrón-de-Guevara, 2014). El compromiso con el e-WOM que se genera después de una compra está vinculado a una serie de necesidades intrínsecas, como la participación en una comunidad virtual, los incentivos y beneficios esperados (por ejemplo, reputación), el sentido de pertenencia y el deseo de ayudar (Yang, 2017). A raíz de estos trabajos, se supone una relación entre las motivaciones para compartir comentarios y el compromiso con el e-WOM, por lo que se plantea la segunda hipótesis:

H2. *Las motivaciones para escribir e-WOM influyen positivamente en el compromiso con el e-WOM.*

### 2.5.3 Efecto del compromiso con el e-WOM

Como ya se ha comentado, el compromiso con el e-WOM involucra la participación espontánea del consumidor sobre la experiencia de compra (van Doorn et al., 2010). Esta participación se engloba en actividades relacionadas con el e-WOM, que incluyen la iniciación, el intercambio de opiniones, las recomendaciones y las referencias que influyen en el proceso de decisión de compra (Hoon, Kim y Wachter, 2013). Dado que es un constructo bidimensional basado en la intención de recibir y enviar e-WOM (Gvili y Levy, 2018), implica la interacción entre consumidores al tomar, comentar, dar me gusta o transmitir información relacionada con la compra de un producto o servicio, compartiendo así experiencias con otros, que pueden resultar en un beneficio social significativo para los consumidores (van Doorn et al., 2010). A su vez, los consumidores tienen la total libertad de publicar contenido en cualquier plataforma o red social con acceso a internet (Dong, Liang y He, 2016). La calidad de esta información es uno de los principales generadores de confianza y psicológicamente influye en la adopción del e-WOM que consulta el consumidor (Zhao, Wang, Guo y Law, 2015).

Los consumidores innovadores y comprometidos con el e-WOM están siempre compartiendo sus experiencias de consumo o buscando nueva información sobre productos o servicios (Lou y Yuan, 2019). Al sentirse respaldados por un grupo en línea, sienten la necesidad de compartir sus experiencias de compra con otros miembros (Yusuf et al., 2018). Por lo tanto, se considera que el compromiso contribuye con el efecto que tiene el e-WOM consultado en la decisión de compra. Así, se plantea la tercera hipótesis:

H3. *El compromiso con el e-WOM influye positivamente en la adopción del e-WOM consultado.*

### 3. Metodología

Para validar el modelo propuesto, se ha llevado a cabo una investigación empírica de carácter cuantitativo aplicada a clientes de restaurantes. El ámbito geográfico objeto de análisis fue Ecuador. Los datos se obtuvieron a través de un cuestionario estructurado, con preguntas medidas con escalas tipo Likert con siete puntos de anclaje aplicado. Las variables objeto de estudio se identificaron y midieron a partir de la revisión de la literatura, a la vez que fueron adaptadas al contexto de la presente investigación (véase [tabla 1](#)).

La escala de motivaciones para consultar e-WOM proviene de la revisión y adaptación de trabajos realizados por [Kim et al. \(2011\)](#) y busca analizar tres de las motivaciones establecidas previamente por [Hennig-Thurau y Walsh \(2003\)](#): motivaciones de conveniencia, motivaciones sociales y motivaciones de riesgo. Estas fueron evaluadas con la utilización de siete, ocho y dos ítems respectivamente. La escala de motivaciones para escribir e-WOM se construyó a partir de la adaptación de un estudio realizado por [Yen y Tang \(2015\)](#) y constó de seis dimensiones, cada una con una cantidad de ítems establecida para su medición: extroversión (6 ítems), beneficios sociales (4 ítems), altruismo (5 ítems), disminución de discordancia (1 ítem), asistencia en plataforma (1 ítem) e incentivos económicos (1 ítem).

La escala para medir el compromiso del consumidor con el e-WOM constó de dos dimensiones, intención para recibir e intención para enviar, cada una con tres ítems para su medición, que proceden del trabajo de [Gvili y Levy \(2018\)](#). Por último, la revisión del trabajo de [Yan et al. \(2016\)](#) permitió la creación de la escala de adopción de e-WOM, utilizando únicamente tres ítems de medición. Se utilizó un muestreo no aleatorio por conveniencia. El cuestionario final se lanzó a través de redes sociales como Facebook, Twitter y la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp, durante la segunda semana del mes de julio de 2020. Se obtuvo un total de 461 cuestionarios válidos procedentes de sujetos ecuatorianos cuyo perfil se muestra en la [tabla 2](#). Para evaluar empíricamente el modelo de medida, se aplicó el enfoque de modelización de trayectorias de mínimos cuadrados parciales (PLS) y la técnica de modelización de ecuaciones estructurales ([Rezaei et al., 2017](#)).

### 4. Resultados

En primer lugar, se procedió a desarrollar un análisis factorial confirmatorio (AFC) y, en segundo lugar, se estimó el modelo de ecuaciones estructurales, de los ítems de los constructos reflectivos, mediante la repetición de indicadores ([Jarvis, Mackenzie, Podsakoff, Giliatt y Mee, 2003](#)). Para estimar el modelo mediante mínimos cuadrados parciales en modelos de ecuaciones estructurales (PLS-SEM) se evaluó el instrumento de medida y el modelo estructural ([Hair, Ringle y Sarstedt, 2011](#)).

**Tabla 1.** Escalas de medida.

Escala		Ítems
Motivaciones para consultar e-WOM ( <a href="#">Kim et al., 2011</a> )	Conveniencia MC	- Para obtener información más rápida sobre restaurantes (MC1)
		- Para ahorrarme tiempo antes de hacer una reservación en un restaurante (MC2)
		- Porque me facilita la búsqueda de información sobre restaurantes desde casa o el trabajo (MC3)
		- Porque es la manera más fácil de obtener información (MC4)
		- Para poder compararlos con otros (MC5)
		- Para encontrar precios bajos (MC6)
		- Para obtener un mejor precio (MC7)
	Sociales MS	- Para verificar si otros perciben lo mismo que yo (MS1)
		- Porque me gusta comparar mi evaluación con otros (MS2)
		- Para sentirme mejor al verificar que no soy el único que tiene problemas con los servicios (MS3)
Riesgo MR	- Para sentirme parte de una comunidad virtual (MS4)	
	- Para disfrutar de la interacción con otras personas (MS5)	
	- Para saber si hay cosas nuevas (MS6)	
	- Para saber qué temas se tratan sobre los restaurantes (MS7)	
		- Para encontrar soluciones a los problemas que tengo, al momento de reservar en un restaurante (MS8)
		- Para tomar la mejor decisión sobre un restaurante (MR1)
		- Para beneficiarme de sus experiencias (MR2)

**Tabla 1.** Escalas de medida (Continuación).

Motivaciones para escribir e-WOM (Yen y Tang, 2015)	Extroversión ME	- Porque puedo contar mi experiencia a otros sobre la reserva de un restaurante (ME1) - Porque puedo expresar mi satisfacción por haber ido a un buen restaurante (ME2) - Porque puedo contar a otros sobre el éxito que he tenido reservando en un restaurante (ME3) - Porque me gusta contar que estoy satisfecho con el servicio que he recibido en un restaurante (ME4) - Porque es divertido escribir comentarios sobre restaurantes (ME5) - Porque mis comentarios demuestran a otros que soy un cliente importante (ME6)
	Beneficios sociales MBS	- Porque puedo contar mi experiencia a otros sobre la reserva de un restaurante (ME1) - Porque puedo expresar mi satisfacción por haber ido a un buen restaurante (ME2) - Porque puedo contar a otros sobre el éxito que he tenido reservando en un restaurante (ME3) - Porque me gusta contar que estoy satisfecho con el servicio que he recibido en un restaurante (ME4) - Porque es divertido escribir comentarios sobre restaurantes (ME5) - Porque mis comentarios demuestran a otros que soy un cliente importante (ME6)
	Altruismo MA	- Porque quiero evitar que otros tengan las mismas experiencias negativas que yo en un restaurante (MA1) - Porque quiero avisar a otros de los malos restaurantes (MA2) - Para que otras personas conozcan mi experiencia en un restaurante (MA3) - Porque quiero dar a otros la oportunidad de reservar en un buen restaurante (MA4) - Porque pienso que los buenos restaurantes deben ser promocionados (MA5)
	Disminución de discordancia MDD	- Porque mis comentarios me ayudan a liberar mi frustración con un restaurante por una mala experiencia (MDD1)
	Asistencia en plataforma MAP	- Porque creo que los restaurantes mejoran su servicio cuando se publican comentarios negativos sobre ellos (MAP1)
	Incentivos económicos MIE	- Porque recibo incentivos de los restaurantes (ej. puntos, descuentos, etc.) (MIE1)
Compromiso con el e-WOM (Gvili y Levy, 2018)	Intención para recibir IPR	- Con frecuencia leo recomendaciones de amigos sobre productos o servicios en redes sociales (IPR1) - Me gusta leer en redes sociales sobre experiencias que otras personas tuvieron con productos o servicios que me interesan (IPR2) - Cuando interactúo dentro de las redes sociales, estoy abierto a recibir opiniones de otras personas sobre productos o servicios interesantes (IPR3)
	Intención para enviar IPE	- Comparto con mis amigos en las redes sociales comentarios sobre productos o servicios después de usarlos o comprarlos (IPE1) - Cuando recibo información novedosa en las redes sociales sobre productos o servicios, la reenvío a otras personas (IPE2) - Cuando recibo información en las redes sociales sobre productos o servicios, expreso mi opinión sobre ellos (IPE3)
Adopción del e-WOM consultado (Yan et al., 2016) AEC		- Suelo estar de acuerdo con las opiniones y comentarios de personas que escriben sobre un restaurante (AEC1) - En general, sigo la recomendación de los comentarios y opiniones sobre restaurantes (AEC2) - Los comentarios y opiniones que hacen de un restaurante me motivan para tomar la decisión de reservarlo (AEC3)

Fuente: elaboración propia.

**4.1 Análisis de la validez, fiabilidad y dimensionalidad de las escalas**

Para el análisis de la validez, fiabilidad y dimensionalidad de las respectivas escalas de medición de los cuatro constructos latentes se trabajó con un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) aplicando el programa estadístico SmartPLS (Leguina, 2015).

Para evaluar la validez convergente, se analizaron los indicadores por medio de la varianza extraída media (AVE), que, según el criterio de Fornell y Larcker (1981), debe ser mayor a 0,5. Esto significa que los ítems seleccionados representan de manera adecuada el constructo subya-cente (Henseler, Ringle y Sinkovics, 2009). La consistencia interna se evaluó utilizando la fiabilidad compuesta y el alfa de Cronbach. Ambas medidas alcanzaron el valor mínimo de 0,70 (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2014) y se verificó su fiabilidad (véase tabla 3).

**Tabla 2.** Perfil de la muestra.

	Género	Estado civil	
Masculino	42%	Soltero	58%
Femenino	58%	Casado	28%
	Edad	Unión de hecho	3%
Menos de 20 años	5%	Divorciado	10%
20-30	51%	Viudo	1%
30-40	23%		
40-50	14%		
50-60	6%		
Más de 60	el 1%	Ingresos en USD	
	Situación laboral	Menos de 400	45%
Empleo de medio tiempo	5%	De 401 a 500	9%
Empleo de tiempo completo	38%	De 501 a 600	6%
Desempleado	6%	De 601 a 700	6%
Trabajador por cuenta propia	12%	De 701 a 800	4%
Estudiante	35%	De 801 a 900	4%
Ama/o de casa	3%	De 901 a 1000	6%
Jubilado	1%	Mas de 1001 dólares	20%

Fuente: elaboración propia.



En lo relativo a la validez discriminante, los valores fuera de la diagonal son las correlaciones entre los constructos, que no deben superar la raíz cuadrada del AVE correspondiente (Fornell y Larcker, 1981). Por lo tanto, existe validez discriminante entre los constructos de la investigación (véase tabla 4).

Se utilizó el modelo de componentes jerárquicos (Chin, Marcolin y Newsted, 2003) para valorar los constructos de

segundo orden (Bradley y Henseler, 2007). Además, los pesos externos, el estadístico *t* externo, el coeficiente de trayectoria, el AVE, la fiabilidad compuesta y el estadístico *t* de primer orden en los constructos de segundo orden designados indican que las motivaciones para consultar e-WOM, las motivaciones para escribir e-WOM y el compromiso con el e-WOM son constructos reflectivos-reflectivos (véase tabla 5).

**Tabla 3.** Fiabilidad y validez del constructo.

Constructo de segundo orden	Constructo de primer orden	Ítem o indicador	Cargas factoriales	Validez convergente		Consistencia interna	
				AVE	Fiabilidad compuesta	Alfa de Cronbach	
Motivaciones para consultar e-WOM	-	-	-	0,835	0,938	-	
	MC	MC1	0,715	0,625	0,921	0,899	
		MC2	0,793				
		MC3	0,821				
		MC4	0,827				
		MC5	0,755				
		MC6	0,806				
		MC7	0,810				
	MS	MS1	0,781	0,614	0,927	0,910	
		MS2	0,795				
		MS3	0,793				
		MS4	0,751				
		MS5	0,784				
		MS6	0,770				
		MS7	0,828				
MR	MR1	0,912	0,823	0,903	0,786		
	MR2	0,902					
Motivaciones para escribir e-WOM	-	-	-	0,650	0,917	-	
	ME	ME1	0,833	0,676	0,926	0,904	
		ME2	0,829				
		ME3	0,861				
		ME4	0,847				
		ME5	0,789				
		ME6	0,770				
	MBS	MBS1	0,857	0,797	0,940	0,915	
		MBS2	0,900				
		MBS3	0,911				
		MBS4	0,903				
	MA	MA1	0,852	0,718	0,927	0,902	
		MA2	0,860				
		MA3	0,859				
		MA4	0,873				
MA5		0,791					
MDD	MDD1	NA	NA	NA	NA		
MAP	MAP1	NA	NA	NA	NA		
MIE	MIE1	NA	NA	NA	NA		
Compromiso con el e-WOM	-	-	-	0,802	0,890	-	
	IPR	IPR1	0,832	0,733	0,892	0,818	
		IPR2	0,872				
		IPR3	0,864				
	IPE	IPE1	0,793	0,679	0,864	0,763	
		IPE2	0,851				
IPE3		0,826					
Adopción del e-WOM consultado	NA	AEC1	0,834	0,761	0,905	0,902	
		AEC2	0,904				
		AEC3	0,877				

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Validez discriminante, criterio de [Fornell y Larcker \(1981\)](#).

Constructo de investigación	MC	MR	MS	ME	MBS	MA	MDD	MAP	MIE	IPE	IPR	AEC
MC	0,790 <sup>a</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MR	0,774	0,907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	0,728	0,754	0,884	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ME	0,633	0,631	0,804	0,822	-	-	-	-	-	-	-	-
MBS	0,442	0,457	0,711	0,803	0,893	-	-	-	-	-	-	-
MA	0,613	0,608	0,709	0,777	0,673	0,847	-	-	-	-	-	-
MDD	0,345	0,335	0,541	0,558	0,633	0,578	NAb	-	-	-	-	-
MAP	0,445	0,460	0,532	0,559	0,519	0,608	0,523	NAb	-	-	-	-
MIE	0,284	0,254	0,466	0,488	0,595	0,432	0,531	0,438	NAb	-	-	-
IPE	0,594	0,488	0,625	0,627	0,497	0,528	0,310	0,355	0,280	0,824	-	-
IPR	0,595	0,544	0,501	0,460	0,290	0,413	0,223	0,298	0,158	0,604	0,856	-
AEC	0,691	0,667	0,675	0,677	0,550	0,673	0,438	0,489	0,405	0,538	0,516	0,872

Nota: <sup>a</sup> los valores fuera de la diagonal en la matriz son las correlaciones entre las variables latentes y las diagonales son las raíces cuadradas del AVE; b constructos de un solo indicador.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Pesos de primer orden designados a constructos de segundo orden.

Constructo segundo orden	Constructo primer orden	Ítem	Pesos externos	Estadísticos t externos	Coefficientes path	AVE	Fiabilidad compuesta	Estadísticos t
Motivaciones para consultar e-WOM	MC	MC1	0,162	19,870	0,922	0,835	0,938	78,140
		MC2	0,177	24,842				
		MC3	0,181	26,898				
		MC4	0,183	30,562				
		MC5	0,181	26,155				
		MC6	0,190	25,824				
		MC7	0,190	26,753				
	MR	MR1	0,565	39,070	0,872			55,944
		MR2	0,537	46,389				
	MS	MS1	0,168	29,669	0,929			104,741
		MS2	0,159	29,514				
		MS3	0,157	30,720				
		MS4	0,132	27,986				
		MS5	0,142	29,197				
MS6		0,177	26,890					
MS7		0,173	29,802					
MS8		0,167	30,918					
Motivaciones para escribir e-WOM	ME	ME1	0,199	38,886	0,936	0,650	0,917	111,201
		ME2	0,196	40,506				
		ME3	0,207	41,366				
		ME4	0,204	40,023				
		ME5	0,202	28,831				
		ME6	0,209	28,694				
	MBS	MBS1	0,263	52,737	0,897			70,893
		MBS2	0,289	51,063				
		MBS3	0,276	54,308				
		MBS4	0,291	51,884				
	MA	MA1	0,234	35,148	0,889			60,455
		MA2	0,236	32,228				
		MA3	0,251	31,059				
		MA4	0,246	35,458				
		MA5	0,211	29,999				
	MDD	MDD1	NA	NA	0,702			25,761
	MAP	MAP1	NA	NA	0,672			16,638
MIE	MIE1	NA	NA	0,612			19,336	
Compromiso con el e-WOM	IPE	IPR1	0,360	34,709	0,901	0,802	0,890	70,167
		IPR2	0,389	38,320				
		IPR3	0,419	26,955				
	IPR	IPE1	0,408	30,692	0,890			71,940
		IPE2	0,419	32,430				
		IPE3	0,386	32,500				

Nota: t-valor 2,58 (nivel de significancia 1%); NA: constructo de un solo indicador.

Fuente: elaboración propia.

#### 4.2. Modelo causal

Una vez aplicado el método de *bootstrapping* con un muestreo de 5000 submuestras (Hair, Sarstedt, Ringle y Mena, 2012), se obtuvo la significancia de las relaciones entre las variables del modelo, de este modo, se observa que la relación de las motivaciones para consultar e-WOM influye positivamente en el compromiso con el e-WOM (coeficiente de trayectoria 0,630; estadístico t 11,557); la relación entre las motivaciones para escribir e-WOM influye positivamente en el compromiso con el e-WOM (coeficiente de trayectoria 0,102; estadístico t 2,037); y, por último, el compromiso influye positivamente en la adopción del e-WOM consultado (coeficiente de trayectoria 0,588; estadístico t 12,954). Trabajos como los de Hennig-Thurau, Gwinner y Gremler (2002) y You, Vadakkepatt y Joshi (2015) concuerdan con estas relaciones (véase tabla 6).

En el caso del presente estudio, el efecto del  $f^2$  en la relación entre compromiso con el e-WOM y la adopción del e-WOM consultado es alto (0,531); en la relación entre las motivaciones para consultar e-WOM y el compromiso con el e-WOM el efecto es medio (0,328); por lo tanto, el modelo es preciso y los constructos son importantes para el ajuste general del modelo.

Además, el valor del  $R^2$  es de 0,347 y 0,485, lo que significa que el 35 y el 49% de la varianza de la variable adopción del e-WOM consultado y compromiso con el e-WOM están explicados por el modelo. El valor del  $R^2$  ajustado es de 0,346 y 0,472, sin grandes diferencias con el  $R^2$ . Aplicando la técnica del Blindfolding en el software SmartPLS, el  $Q^2$  toma el valor de 0,258 y 0,375, lo que demuestra que el modelo tiene buena relevancia predictiva cuando su valor  $Q^2$  es mayor que cero (Chin y Marcoulides, 1998).

## 5. Conclusiones

La comunicación a raíz de la pandemia ha sufrido una evolución en la promoción y difusión de los productos y servicios, principalmente en el sector de los restaurantes (Sinha, Roy-Chaudhuri, Fowler y Mazumdar, 2018). El consumidor en la actualidad escribe contenido, lo comparte y consulta con el resto de los usuarios de internet. Este contenido hace referencia a opiniones y experiencias sobre productos y servicios, por lo que se convierte en una valiosa fuente de consulta para un gran número de consumidores (Keiningham et al., 2019). Para abordar este ámbito de estudio, se han analizado las relaciones entre las motivaciones para consultar e-WOM (Kim et al., 2011), las motivaciones para escribir e-WOM (Yen y Tang, 2015),

el compromiso con el e-WOM (Brodie et al., 2013; Gvili y Levy, 2018) y la adopción del e-WOM consultado (Yan et al., 2016; Cha y Borchgrevink, 2019). En concreto, la novedad de este aporte radica, por una parte, en el estudio de las motivaciones asociadas a la conducta de e-WOM y su relación con el compromiso con el e-WOM, manifestado en la intención de enviar y recibir mensajes y, por otra parte, en el análisis del efecto que tiene este compromiso en la adopción del e-WOM a la hora de decidir la compra.

Este trabajo es una afirmación más de la utilidad del e-WOM y su importancia para las empresas del sector de restaurantes. Tras los resultados obtenidos, se puede concluir que las motivaciones para consultar y para escribir e-WOM sí tienen influencia positiva en el compromiso para enviar y recibir mensajes, sin embargo, su efecto es desigual. En particular, las motivaciones para consultar e-WOM son más significativas que las motivaciones para escribir e-WOM. A su vez, dicho compromiso contribuye a la adopción del e-WOM, es decir, al efecto que tienen las consultas en la decisión de compra. Por tanto, los consumidores tienen capacidad real de influir en el proceso de decisión de compra a través de las plataformas o redes sociales y de adoptar el e-WOM al realizar una compra. Así, este estudio pretende contribuir al estudio de esta conducta avanzando en la comprensión de los determinantes del compromiso con el e-WOM y de cómo este compromiso afecta la adopción de e-WOM consultado en la decisión de compra.

El trabajo contiene implicaciones académicas y prácticas. En cuanto a las implicaciones académicas, permite profundizar en el estudio sobre el compromiso con el e-WOM en el contexto de los restaurantes. Aunque se ha venido estudiando en la literatura en diferentes ámbitos, no había sido aplicado en este sector, por lo que todavía existen cuestiones que deben ser investigadas sobre el efecto del e-WOM consultado en las decisiones de compra de este tipo de servicios y en el ámbito geográfico de un país en vías de desarrollo como es Ecuador. En la presente investigación se demuestra que las motivaciones para consultar y escribir e-WOM en las diferentes plataformas *online* generan un efecto sobre el compromiso para recibir estos mensajes (Tobon y García-Madariaga, 2021). Los consumidores que consultan y escriben e-WOM sienten la necesidad de enviar o recibir comentarios que van a influir en la decisión de reservar o acudir a un restaurante (Yang, 2017). Esto implica que la adopción del e-WOM consultado se vea influenciado por los mensajes de otros clientes que han acudido al mismo establecimiento (Anaya-Sánchez, Molinillo, Aguilar-Illescas y Liébana-Cabanillas, 2019).

**Tabla 6.** Resultado de la prueba de hipótesis.

Hipótesis	Path	Coefficientes path	Estadísticos t	P valor	Decisión
H1	Motivaciones para consultar e-WOM -> Compromiso con el e-WOM	0,630	11,557	0,000**	Aceptada
H2	Motivaciones para escribir e-WOM -> Compromiso con el e-WOM	0,102	2,037	0,041*	Aceptada
H3	Compromiso con el e-WOM -> Adopción del e-WOM consultado	0,588	12,954	0,000**	Aceptada

Nota: nivel de significancia: \*p < 0,05; \*\*p < 0,01.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a las implicaciones prácticas, este trabajo servirá de ayuda para la toma de decisiones de gerentes o dueños de restaurantes, en el manejo de sus plataformas virtuales y redes sociales. La pandemia ha generado que establecimientos de alimentos y bebidas quiebren debido a los confinamientos emitidos por los gobiernos como una medida para frenar el contagio. Los restaurantes se han visto en la necesidad de volcar sus menús al mundo en línea para poder generar ingresos y lograr de esta forma mantenerse en el mercado (Brewer y Sebby, 2021). Las relaciones analizadas en este trabajo son especialmente interesantes para las empresas en estos tiempos en los cuales la pandemia ha cambiado la forma de promocionarse, ya que los consumidores que difunden comentarios generan credibilidad y confianza entre los miembros de su comunidad virtual (Subbian, Sharma, Wen y Srivastava, 2013). Además, parece que de momento los nuevos cambios que se han generado por la pandemia de la COVID-19 han venido para quedarse. Por lo tanto, los propietarios o gerentes de restaurantes tienen la opción de escoger al e-WOM como una herramienta de marketing para la promoción de sus productos o servicios.

Dado que la pandemia ha generado cambios en la manera de consumir alimentos, los clientes de restaurantes en la actualidad consultan e-WOM para conocer los productos que se ofrecen en las plataformas virtuales o redes sociales, lo que conlleva que el consumidor tenga una referencia previa a su decisión de compra. De igual forma, lo que se escribe como e-WOM positivo generará un incremento en las ventas; un e-WOM negativo afectará la imagen del restaurante y podría producir que sus ventas disminuyan o en muchos de los casos cierren sus establecimientos gastronómicos (Hajli, 2019). Además, los clientes que interactúan en las redes sociales comparten sus experiencias de compra convirtiéndose en influenciadores para otros clientes que requieren de un restaurante. Ante esto, los gerentes de restaurantes deben tomar muy en cuenta aspectos como la seguridad alimentaria (Cha y Borchgrevink, 2019), el servicio a domicilio que ofrecen en una época de pandemia y que es fundamental cumplir con todas las medidas de bioseguridad (Troise, O'Driscoll, Tani y Prisco, 2020). Con lo anterior se evidencia la preocupación del restaurante con la salud de sus comensales, quienes emitirán comentarios positivos en las diferentes redes sociales, y así se generará credibilidad y confianza en la marca.

Para continuar con esta línea de investigación, se propone mejorar algunas cuestiones conceptuales y metodológicas. Desde el punto de vista teórico, sería interesante ampliar el modelo de relaciones, incluir más variables que puedan afectar la adopción del e-WOM consultado y analizar cuáles son los factores que intervienen en la intención de compra a través de los mensajes de e-WOM que se escriben y se consultan. Por ejemplo, sería interesante estudiar si las motivaciones junto con el compromiso incrementan realmente las ventas y la lealtad del consumidor hacia un determinado restaurante. Por otro lado, se podrían tener en cuenta las dimensiones culturales por países para comprobar

si se mantienen las mismas relaciones estudiadas o bien estas se ven afectadas por la cultura. Desde el punto de vista metodológico, dado que el muestreo ha sido por conveniencia, se puede utilizar una muestra más representativa para corroborar los resultados expuestos en este trabajo. También se pueden identificar diferentes categorías de restaurantes con el fin de considerar el tipo de establecimiento como una variable moderadora de las relaciones abordadas.

## Agradecimientos

Esta publicación se ha desarrollado en el marco del proyecto PID2020-112660RB-I00/AEI/10.13039/501100011033, financiado por el programa estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del sistema de I+D+i orientada a los Retos de la sociedad (Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España), del grupo de investigación consolidado AICO/2021/144 financiado por la Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital de la Generalitat Valenciana, y del proyecto desarrollado en el marco del programa propio de Investigación del Vicerrectorado de Investigación de la UV, convocatoria de Acciones Especiales, expediente UV-INV-AE-1553911.

## Referencias

- Anaya-Sánchez, R., Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R. y Liébana-Cabanillas, F. (2019). Improving travellers' trust in restaurant review sites. *Tourism Review*, 74(4), 830-840. <https://doi.org/10.1108/TR-02-2019-0065>
- Bangsawan, S., Marquette, C. J. y Mahrinasari, M. S. (2017). Consumer restaurant experience, electronic word of mouth and purchase intention in the Indonesian restaurant industry. *Journal for Global Business Advancement*, 10(6), 613-630. <https://doi.org/10.1504/JGBA.2017.091945>
- Baum, T., Mooney, S. K. K., Robinson, R. N. S. y Solnet, D. (2020). COVID-19's impact on the hospitality workforce – new crisis or amplification of the norm? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(9), 2813-2829. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/IJCHM-04-2020-0314>
- Bickart, B. y Schindler, R. M. (2001). Internet forums as influential. *Journal of Interactive Marketing*, 15(3), 31-40.
- Bradley, W. y Henseler, J. (2007). *Modeling reflective higher-order constructs using three approaches with PLS path modeling: A Monte Carlo comparison*. En M. Thyne y K. R. Deans (Eds.), *ANZMAC 2007: conference proceedings and refereed papers* (pp. 791-800). ANZMAC.
- Brady, M. K., Voorhees, C. M., Cronin, J. J. y Bourdeau, B. L. (2006). The good guys don't always win: The effect of valence on service perceptions and consequences. *Journal of Services Marketing*, 20(2), 83-91. <https://doi.org/10.1108/08876040610657011>
- Brewer, P. y Sebby, A. G. (2021). The effect of online restaurant menus on consumers' purchase intentions during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102777. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102777>
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B. y Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252-271. <https://doi.org/10.1177/1094670511411703>
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B. y Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>

- Bronner, F. y Hoog, R. (2010). Vacationers and eWOM: Who posts, and why, where, and what? *Journal of Travel Research - J TRAVEL RES*, 49. <https://doi.org/10.1177/0047287509355324>
- Bu, O. B. y Go, A. S. (2008). Perceived trustworthiness of online shops. *Journal of Consumer Behaviour*, 50, 35-50. <https://doi.org/10.1002/cb>
- Bulut, Z.A. y Karabulut, A.N. (2018). Examining the role of two aspects of eWOM in online repurchase intention: An integrated trust-loyalty perspective. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(4), 407-417. <https://doi.org/10.1002/cb.1721>
- Carranza, R., Díaz, E. y Martín-Consuegra, D. (2018). The influence of quality on satisfaction and customer loyalty with an importance-performance map analysis: Exploring the mediating role of trust. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(3), 380-396. <https://doi.org/10.1108/JHTT-09-2017-0104>
- Cha, J. M. y Borchgrevink, C. P. (2019). Customers' perceptions in value and food safety on customer satisfaction and loyalty in restaurant environments: moderating roles of gender and restaurant types. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 20(2), 143-161. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2018.1512934>
- Chen, Y. y Xie, J. (2008). Online consumer review: Word-of-mouth as a new element of marketing communication mix. *Management Science*, 54(3), 477-491. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1070.0810>
- Cheung, C. M. K., Lee, M. K. O. y Rabjohn, N. (2008). The impact of electronic word-of-mouth: The adoption of online opinions in online customer communities. *Internet Research*, 18(3), 229-247. <https://doi.org/10.1108/10662240810883290>
- Cheung, C. M. K., Lee, M. K. O. y Thadani, D. R. (2009). The impact of positive electronic word-of-mouth on consumer online purchasing decision. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5736 LNAI, 501-510. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-04754-1\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04754-1_51)
- Cheung, C. M. K., Xiao, B. y Liu, I. L. B. (2012). The impact of observational learning and electronic word of mouth on consumer purchase decisions: The moderating role of consumer expertise and consumer involvement. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 3228-3237. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.570>
- Chin, W. y Marcoulides, G. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 8.
- Chin, W., Marcolin, B. L. y Newsted, P. R. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion / adoption study. *Information Systems Research*, 14(2), 189. <https://search.proquest.com/scholarly-journals/partial-least-squares-latent-variable-modeling/docview/208161150/se-2?accountid=14777>
- Christodoulides, G., Michaelidou, N., y Argyriou, E. (2012). Cross-national differences in e-WOM influence. *European Journal of Marketing*, 46(11), 1689-1707. <https://doi.org/10.1108/03090561211260040>
- Dong, T., Liang, C. y He, X. (2016). Social media and internet public events. *Telematics and Informatics*, 34. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.05.024>
- Ellis, A., Park, E., Kim, S. y Yeoman, I. (2018). What is food tourism? *Tourism Management*, 68, 250-263. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.03.025>
- Filieri, R. y McLeay, F. (2014). E-WOM and accommodation: An analysis of the factors that influence travelers' adoption of information from online reviews. *Journal of Travel Research*, 53(1), 44-57. <https://doi.org/10.1177/0047287513481274>
- Fogel, S. (2010). Issues in Measurement of Word of Mouth in Social Media Marketing. *International Journal of Integrated Marketing Communications*, 2, 54-60.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gupta, P. y Harris, J. (2010). How e-WOM recommendations influence product consideration and quality of choice: A motivation to process information perspective. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1041-1049. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.015>
- Gvili, Y. y Levy, S. (2018). Consumer engagement with eWOM on social media: The role of social capital. *Online Information Review*, 42(4), 482-505. <https://doi.org/10.1108/OIR-05-2017-0158>
- Hair, J., Ringle, C. M. y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, J., Sarstedt, M., Ringle, C. M. y Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414-433.
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Hajli, N. (2019). The impact of positive valence and negative valence on social commerce purchase intention. *Information Technology and People*, 33(2), 774-791. <https://doi.org/10.1108/ITP-02-2018-0099>
- He, W., Zha, S. y Li, L. (2013). Social media competitive analysis and text mining: A case study in the pizza industry. *International Journal of Information Management*, 33(3), 464-472. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.01.001>
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P. y Gremler, D. D. (2002). Understanding relationship marketing outcomes: An integration of relational benefits and relationship quality. *Journal of Service Research*, 4(3), 230-247. <https://doi.org/10.1177/1094670502004003006>
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G. y Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38-52. <https://doi.org/10.1002/dir.10073>
- Hennig-Thurau, T. y Walsh, G. (2003). Electronic word-of-mouth: Motives for and consequences of reading customer articulations on the internet. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(2), 51-74. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044293>
- Henseler, J., Ringle, C. y Sinkovics, C. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. En R. R. Sinkovics y P. N. Ghauri (Eds.), *New challenges to international marketing*, 20, 277-319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Hoon, Y., Kim, D. J. y Wachter, K. (2013). A study of mobile user engagement (MoEN): Engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention. *Decision Support Systems*, 56, 361-370. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2013.07.002>
- Houser, D. y Wooders, J. (2006). Reputation in auctions: Theory, and evidence from eBay. *Journal of Economics and Management Strategy*, 15(2), 353-369. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2006.00103.x>
- Hu, Y. y Kim, H. J. (2018). Positive and negative eWOM motivations and hotel customers' eWOM behavior: Does personality matter? *International Journal of Hospitality Management*, 75(March), 27-37. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.004>
- Jarvis, C. B., Mackenzie, S. B., Podsakoff, P. M., Giliatt, N. y Mee, J. F. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218. <https://doi.org/10.1086/376806>
- Kaplan, A. M. y Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Karjaluoto, H., Lehto, H., Leppäniemi, M. y Jayawardhena, C. (2008). Exploring gender influence on customer's intention to engage



- permission-based mobile marketing. *Electronic Markets*, 18(3), 242-259.
- Keiningham, T. L., He, Z., Hillebrand, B., Jang, J., Suess, C. y Wu, L. (2019). Creating innovation that drives authenticity. *Journal of Service Management*, 30(3), 369-391. <https://doi.org/10.1108/JOSM-12-2018-0383>
- Kim, E. E. K., Mattila, A. S. y Baloglu, S. (2011). Effects of gender and expertise on consumers' motivation to read online hotel reviews. *Cornell Hospitality Quarterly*, 52(4), 399-406. <https://doi.org/10.1177/1938965510394357>
- Kim, H. W., Chan, H. C. y Kankanhalli, A. (2012). What motivates people to purchase Digital Items on virtual community websites? The desire for online self-presentation. *Information Systems Research*, 23(4), 1232-1245. <https://doi.org/10.1287/isre.1110.0411>
- Kim, A. J., y Johnson, K. K. P. (2016). Power of consumers using social media: Examining the influences of brand-related user-generated content on Facebook. *Computers in Human Behavior*, 58, 98-108. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.047>
- Laroche, M., Babin, B. J., Lee, Y. K., Kim, E. J. y Griffin, M. (2005). Modeling consumer satisfaction and word-of-mouth: Restaurant patronage in Korea. *Journal of Services Marketing*, 19(3), 133-139. <https://doi.org/10.1108/08876040510596803>
- Lee, J., Lee, J.N. y H. Shin. (2011). The Long Tail or the Short Tail: The Category-specific Impact of eWOM on Sales Distribution. *Decision Support Systems*, 51(3), 466-479. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2011.02.011>
- Lee, K. T. y Koo, D. M. (2012). Effects of attribute and valence of e-WOM on message adoption: Moderating roles of subjective knowledge and regulatory focus. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1974-1984. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.018>
- Leguina, A. (2015). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *International Journal of Research & Method in Education*, 38(2), 220-221. <https://doi.org/10.1080/1743727x.2015.1005806>
- Lin, T. M. Y., Luarn, P. y Huang, Y. K. (2005). Effect of internet book reviews on purchase intention: A focus group study. *Journal of Academic Librarianship*, 31(5), 461-468. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2005.05.008>
- Liu, R. R. y Zhang, W. (2010). Informational influence of online customer feedback: An empirical study. *Journal of Database Marketing and Customer Strategy Management*, 17(2), 120-131. <https://doi.org/10.1057/dbm.2010.11>
- Lou, C. y Yuan, S. (2019). Influencer marketing: How message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising*, 19(1), 58-73. <https://doi.org/10.1080/15252019.2018.1533501>
- Mahrinasari, M. S., Marquette, C. y Bangsawan, S. (2017). Impact of electronic word-of-mouth communication on building brand equity: An Indonesian perspective. *Journal for Global Business Advancement*, 10(5), 527-545. <https://doi.org/10.1504/JGBA.2017.10009920>
- Mannan, M., Chowdhury, N., Sarker, P. y Amir, R. (2019). Modeling customer satisfaction and revisit intention in Bangladeshi dining restaurants. *Journal of Modelling in Management*, 14(4), 922-947. <https://doi.org/10.1108/JM2-12-2017-0135>
- Marino, V. y Lo Presti, L. (2018). Engagement, satisfaction and customer behavior-based CRM performance: An empirical study of mobile instant messaging. *Journal of Service Theory and Practice*, 28(5), 682-707. <https://doi.org/10.1108/JSTP-11-2017-0222>
- Moliner-Velázquez, B., Fuentes-Blasco, M. y Gil-Saura, I. (2021). Segmenting customers according to online word-of-mouth about hotels. *Service Business*, 15, 103-130. <https://doi.org/10.1007/s11628-020-00435-4>
- Palmatier, R. W., Dant, R. P., Grewal, D. y Evans, K. R. (2006). Factors influencing the effectiveness of relationship marketing: A meta-analysis. *Journal of Marketing*, 70(4), 136-153. <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.4.136>
- Parikh, A., Behnke, C., Vorvoreanu, M. y Almanza, B. (2014). Motives for reading and articulating user-generated restaurant reviews on Yelp.com. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5(2), 160-176. <https://doi.org/10.1108/JHTT-04-2013-0011>
- Park, C. y Lee, T. M. (2009). Information direction, website reputation and eWOM effect: A moderating role of product type. *Journal of Business Research*, 62(1), 61-67.
- Pollach, I. (2005). Trust, quality, and motivation in consumer-to-consumer interactions on the www. *Managing Modern Organizations with Information Technology*, 425-428.
- Pollach, I. (2006). Electronic word of mouth: A genre analysis of product reviews on consumer opinion Web sites. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 3(C), 1-10. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2006.146>
- Pookulangara, S. y Koesler, K. (2011). Cultural influence on consumers' usage of social networks and its' impact on online purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18(4), 348-354. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2011.03.003>
- Rezaei, S., Mazaheri, E. y Azadavar, R. (2017). Determinants of experienced tourists' satisfaction and actual spending behavior: A PLS path modelling approach. *International Journal of Culture, Tourism, and Hospitality Research*, 11(2), 157-181. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-09-2015-0107>
- Richards, T. J. y Rickard, B. (2020). COVID-19 impact on fruit and vegetable markets. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 68(2), 189-194. <https://doi.org/10.1111/cjag.12231>
- Rossmann, A., Ranjan, K. R., y Sugathan, P. (2016). Drivers of user engagement in eWoM communication. *Journal of Services Marketing*, 30(5), 541-553. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2015-0013>
- Sen, S. y Lerman, D. (2007). Why are you telling me this? An examination into negative consumer reviews on the Web. *Journal of Interactive Marketing*, 21(4), 76-94. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/dir.20090>
- Shen, W., Cai, J. y Li, L. (2011). Electronic word-of-mouth in China: A motivational analysis. 2011 International Conference on E-Business and E-Government, ICEE2011 - Proceedings, 1263-1268. <https://doi.org/10.1109/ICEBEG.2011.5881777>
- Sinha, N., Roy-Chaudhuri, H., Fowler, J. G. y Mazumdar, S. (2018). Market-mediated authenticity in culturally themed culinary space. *Qualitative Market Research*, 21(3), 353-374. <https://doi.org/10.1108/QMR-07-2016-0059>
- Smith, G. E., Venkatraman, M. P. y Dholakia, R. R. (1999). Diagnosing the search cost effect: Waiting time and the moderating impact of prior category knowledge. *Journal of Economic Psychology*, 20(3), 285-314. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(99\)00010-0](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(99)00010-0)
- Steffes, E. M. y Burgee, L. E. (2009). Social ties and online word of mouth. *Internet Research*, 19(1), 42-59. <https://doi.org/10.1108/10662240910927812>
- Street, P., Haven, N. y Mayzlin, D. (2006). *Promotional Chat on the Internet*. 25(2), 155-163. <https://doi.org/10.1287/mksc.1050.0137>
- Subbian, K., Sharma, D., Wen, Z. y Srivastava, J. (2013). Finding influencers in networks using social capital. *Proceedings of the 2013 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining, ASONAM 2013, August*, 592-599. <https://doi.org/10.1145/2492517.2492552>
- Tobon, S. y García-Madariaga, J. (2021). The influence of opinion leaders' ewom on online consumer decisions: A study on social influence. *J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res.* 2021, 16(4), 748-767. <https://doi.org/10.3390/jtaer16040043>
- Troise, C., O'Driscoll, A., Tani, M. y Prisco, A. (2020). Online food delivery services and behavioural intention – a test of an integrated TAM and TPB framework. *British Food Journal*, 123(2), 664-683. <https://doi.org/10.1108/BFJ-05-2020-0418>
- van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P. y Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of Service Research*, 13(3), 253-266. <https://doi.org/10.1177/1094670510375599>

- Viglia, G., Furlan, R. y Ladrón-de-Guevara, A. (2014). Please, talk about it! When hotel popularity boosts preferences. *International Journal of Hospitality Management*, 42, 155-164. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.07.001>.
- Yan, Q., Wu, S., Wang, L., Wu, P., Chen, H. y Wei, G. (2016). E-WOM from e-commerce websites and social media: Which will consumers adopt? *Electronic Commerce Research and Applications*, 17, 62-73. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2016.03.004>
- Yang, F. X. (2017). Effects of restaurant satisfaction and knowledge sharing motivation on eWOM intentions: The moderating role of technology acceptance factors. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 41(1), 93-127. <https://doi.org/10.1177/1096348013515918>.
- Yen, C. L. A. y Tang, C. H. H. (2015). Hotel attribute performance, eWOM motivations, and media choice. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 79-88. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.01.003>.
- You, Y., Vadakkepatt, G. G. y Joshi, A. M. (2015). A Meta-Analysis of Electronic Word-of-Mouth Elasticity. *Journal of Marketing* 79(2), 19-39. <https://doi.org/10.1509/jm.14.0169>.
- Yusuf, A. S., Che-Hussin, A. R. y Busalim, A. H. (2018). Influence of e-WOM engagement on consumer purchase intention in social commerce. *Journal of Services Marketing*, 32(4), 493-504. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2017-0031>.
- Zhao, X., Wang, L., Guo, X. y Law, R. (2015). The influence of online reviews to online hotel booking intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(6), 1343-1364. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2013-0542>.

Artículo de investigación

## Liderazgo compartido en equipos directivos y desempeño organizacional: el rol mediador del capital social

Juliana Chacón-Henao

Joven investigadora, grupo de investigación Gestor, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.  
juliana.chacon@udea.edu.co

Esteban López-Zapata

Profesor, Departamento de Ciencias Administrativas, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.  
esteban.lopez@udea.edu.co

Jose Arias-Pérez\*

Profesor, Departamento de Ciencias Administrativas, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.  
jenrique.arias@udea.edu.co

### Resumen

Este estudio buscó analizar el efecto mediador del capital social en la relación entre el liderazgo compartido en los equipos directivos de empresas colombianas y el desempeño organizacional. Se utilizó una metodología de modelos de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales, a partir de una encuesta aplicada a 113 integrantes de equipos directivos de empresas colombianas. Se identificó que el liderazgo compartido del equipo directivo tiene un efecto positivo sobre el desempeño organizacional y el capital social ejerce una mediación total en esta relación. Los hallazgos permiten resaltar la importancia de compartir las responsabilidades del liderazgo para fomentar el capital social en las organizaciones y de esta forma alcanzar los objetivos organizacionales con un mejor desempeño.

**Palabras clave:** liderazgo compartido; capital social; desempeño organizacional; Colombia.

### Shared leadership in management teams and organizational performance: The mediating role of social capital

#### Abstract

This study analyzed the mediating effect of social capital on the relationship between shared leadership in the management teams of Colombian companies and organizational performance. Through a survey applied to 113 directors of Colombian companies, a structural equation model was evaluated using the methodology of partial least squares. It was identified that the shared leadership of the management team has a positive effect on the organizational performance and that social capital exerts a total mediation in this relationship. The findings highlight the importance of sharing leadership responsibilities to foster social capital in organizations and thus achieve organizational objectives with improved performance.

**Keywords:** shared leadership; social capital; organizational performance; Colombia.

### Liderança compartilhada em equipes de gestão e desempenho organizacional: o papel mediador do capital social

#### Resumo

Este estudo buscou analisar o efeito mediador do capital social na relação entre liderança compartilhada nas equipes de gestão de empresas colombianas e desempenho organizacional. Foi utilizada uma metodologia de modelos de equações estruturais com mínimos quadrados parciais, com base em uma pesquisa aplicada a 113 membros de equipes de gestão de empresas colombianas. Identificou-se que a liderança compartilhada da equipe gestora tem efeito positivo no desempenho organizacional e o capital social exerce uma mediação total nessa relação. Os achados permitem destacar a importância de compartilhar responsabilidades de liderança para promover o capital social nas organizações e, assim, atingir os objetivos organizacionais com melhor desempenho.

**Palavras-chave:** liderança compartilhada; capital social; desempenho organizacional; Colômbia.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M12, M54.

Cómo citar: Chacón-Henao, J., López-Zapata, E. y Arias-Pérez, J. (2022). Liderazgo compartido en equipos directivos y desempeño organizacional: el rol mediador del capital social. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 32-44. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4524>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4524>

Recibido: 10-12-2020

Aceptado: 24-09-2021

Publicado: 24-03-2022



## 1. Introducción

El liderazgo compartido en los equipos directivos es un tema que ha ido adquiriendo cada vez mayor relevancia en la literatura sobre liderazgo, gestión y organizaciones. Durante las últimas dos décadas, el liderazgo compartido se ha convertido en un tema emergente que refleja un nuevo dominio sobre las influencias mutuas del liderazgo (formales e informales) en el ámbito de los equipos de trabajo (Zhu, Song, Zhu y Johnson, 2019). Por lo tanto, la naturaleza única del liderazgo compartido exige nuevas teorías para capturar la esencia de las influencias sociales mutuas en los equipos de trabajo y sus impactos en otras variables organizacionales.

En países emergentes de Latinoamérica, como Colombia, los estudios de liderazgo se han centrado principalmente en atributos y estilos particulares de los líderes individuales (Gaviria-Rivera y López-Zapata, 2019; Hincapié-Montoya, Zuluaga-Correa y López-Zapata, 2018; Reyes-Bastidas y Briano-Turrent, 2018; Rojero-Jiménez, Gómez-Romero y Quintero-Robles, 2019). Sin embargo, el liderazgo compartido aún es un tema poco explorado por académicos y empresarios de este contexto.

El liderazgo compartido se refiere a la influencia mutua, simultánea y continua dentro de un equipo caracterizado por el desarrollo de líderes formales y no formales (Pearce, 2004). Este liderazgo compartido facilita la movilización de los conocimientos e innovaciones (Brown, MacGregor y Flood, 2020), la satisfacción laboral y el compromiso organizativo (Liu y Werblow, 2019), el aprendizaje, la evaluación crítica de ideas y la cultura abierta (Lyndon y Pandey, 2019). Varios estudios han analizado la relación entre el liderazgo compartido y el desempeño organizacional o del equipo, y han evidenciado una relación positiva (Bhayana, Gupta y Sharda, 2021; Cook, Zill y Meyer, 2020; D'Innocenzo, Mathieu y Kukenberger, 2016; Hsu, Li y Sun, 2017; Müller, Pintor y Wegge, 2018; Salas-Vallina, Ferrer-Franco y Herrera, 2020).

Existen investigaciones que han explorado algunos efectos mediadores y moderadores en la relación entre liderazgo compartido y desempeño organizacional o entre liderazgo compartido y rendimiento del equipo (Scott-Young, Georgy y Grisinger, 2019). Por ejemplo, se ha identificado el rol mediador en esta relación por parte de constructos como la coordinación, el compromiso con las metas y el conocimiento compartido (Han, Lee, Beyerlein y Kolb, 2018), la potencia del equipo (Sivasubramaniam, Murry, Avolio y Jung, 2002), la confianza en el equipo (Nicolaidis et al., 2014) y factores moderadores como la complejidad del trabajo (Martin, Cormican, Sampaio y Wu, 2018). Sin embargo, existe un vacío en el análisis del rol que desempeña el capital social en esta relación.

El capital social se refiere a los recursos reales y disponibles que se generan por la interacción de individuos que crean redes o lazos (Nahapiet y Ghoshal, 1998; Nappi, 2014). Para comprender mejor la forma

como el liderazgo compartido influye en el desempeño empresarial, es pertinente analizar el rol mediador que puede ejercer el capital social en dicha relación, ya que cuando se comparten las responsabilidades del liderazgo hay unos efectos producidos por esta interacción, como la cohesión, la confianza, el compromiso y la cognición de equipo, que favorecen el desarrollo del capital social, el cual a su vez puede influir directamente en los resultados de la empresa (Hasan, He y Lu, 2020). En esencia, cuando se implementa el liderazgo compartido en los equipos directivos, aumenta la colaboración y la coordinación, por lo que se crea un lenguaje compartido y que fortalece las relaciones del equipo con todos los colaboradores, de tal forma que se fortalece a su vez el capital social de la organización. De esta manera, el capital social favorece la distribución del conocimiento y la cooperación entre diferentes áreas de la organización, lo cual finalmente puede repercutir en un mejor desempeño empresarial.

El rol mediador del capital social entre el liderazgo compartido y el desempeño organizacional no ha sido estudiado en la literatura reciente, pero se ha encontrado que las prácticas del desarrollo del liderazgo contribuyen a la creación y fortalecimiento del capital social dentro de un equipo, lo que puede traer beneficios para los resultados de la organización (Cullen-Lester, Maupin y Carter, 2017; Lee y Hallak, 2020; Roberts, 2013).

En resumen, este estudio tuvo como objetivo analizar el efecto mediador que ejerce el capital social en la relación entre el liderazgo compartido en los equipos directivos y el desempeño organizacional de una muestra de empresas colombianas.

Para cumplir con este objetivo, se aplicó un cuestionario a una muestra de integrantes de equipos directivos de empresas colombianas de diferentes industrias, a partir de los cuales se desarrolló un modelo de ecuaciones estructurales con el método de mínimos cuadrados parciales (SEM-PLS).

En primer lugar, se presenta un marco teórico en el que se exponen las bases conceptuales y teóricas que justifican las hipótesis propuestas. En segundo lugar, se presenta la metodología, que incluye una descripción del proceso desarrollado para la recolección de información, las escalas de medida utilizadas y los procedimientos estadísticos realizados. En tercer lugar se presentan los resultados obtenidos del modelo de medida y el modelo estructural. Por último, se presenta la discusión de los hallazgos obtenidos y las conclusiones del estudio.

## 2. Marco teórico

En el campo del liderazgo, las investigaciones sobre liderazgo compartido han comenzado a tener una alta relevancia en años recientes (Zhu, Liao, Yam y Johnson, 2018). La idea de que el liderazgo puede ser compartido entre los miembros de un equipo se contrapone a la concepción tradicional del liderazgo como un proceso de

influencia jerárquica descendente derivado de un solo individuo dentro de los equipos de trabajo: el líder formal. Este paradigma jerárquico, vertical y centrado en el líder ha sido una característica destacada en la literatura sobre liderazgo durante muchas décadas (Zhu et al., 2019). El liderazgo compartido puede ser considerado una extensión y no una sustitución del liderazgo vertical, dado que las características individuales del líder vertical influyen en el despliegue y forma de liderazgo compartido (Pearce y Sims, 2000).

El liderazgo compartido se define como la influencia simultánea, continua y distribuida dentro de un equipo, esta influencia incluye el surgimiento de líderes formales o informales, dentro o fuera del grupo, considerado también como un fenómeno emergente y dinámico (D'Innocenzo et al., 2016; Nicolaidis et al., 2014; Pearce, 2004). Este liderazgo compartido se basa en un conocimiento colectivo que fluye a través de la colaboración, de la influencia horizontal, a diferencia del liderazgo vertical, que depende de las capacidades de un líder individual y que viene de una estructura formal de poder y estatus (Ensley, Hmieleski y Pearce, 2006; Pearce, Wassenaar y Manz, 2014; Zhu et al., 2018).

El liderazgo compartido implica una práctica en la que los miembros del grupo o el equipo de alta dirección comparten la responsabilidad y participan completamente en las tareas de liderazgo, como motivar a los otros y establecer objetivos (Carson, Tesluk y Marrone, 2007; Ensley, Pearson y Pearce, 2003). Compartir el liderazgo implica que la organización aumente las capacidades de liderazgo de sus colaboradores, potencialice una visión más cooperativa de la influencia y la autoridad y genere el cambio en la creencia de que el liderazgo es una característica única de un individuo (Nappi, 2014).

Para que un equipo de trabajo logre desarrollar su liderazgo compartido, es importante que en su interior exista un propósito común, un apoyo social, voz y el entrenamiento de un líder externo que pueda orientar y distribuir las responsabilidades de liderazgo (Carson et al., 2007). Aunque el desarrollo del liderazgo compartido suele ser también iniciado por un líder interno que instituye el proceso y transfiere sus capacidades al grupo, este fomenta la interacción y toma medidas para que el liderazgo compartido sea auténtico y eficaz (Pitelis y Wagner, 2019).

Bajo este contexto, la investigación sobre liderazgo compartido se ha visto impulsada por el interés académico en identificar los factores antecedentes que favorecen su desarrollo, tales como las características del grupo, de la tarea y del entorno (Pearce y Sims, 2002), pero también ha sido relevante el interés por analizar los resultados que puede generar este enfoque de liderazgo sobre múltiples variables organizacionales, como los aspectos psicológicos del grupo, su comportamiento y desempeño (Carson et al., 2007; Ensley et al., 2006; Pearce y Sims, 2002; Sivasubramaniam et al., 2002).

## 2.1 Relación entre liderazgo compartido y desempeño organizacional

El desempeño organizacional se refiere a la medida del progreso y desarrollo de una organización y muestra qué tan bien está logrando sus metas y objetivos (Koohang, Paliszkievicz y Goluchowski, 2017). El desempeño organizacional puede ser valorado en términos de eficiencia y eficacia en comparación con los principales competidores, para lo cual pueden considerarse múltiples dimensiones como la ventaja competitiva, la participación de mercado, la rentabilidad, los costos, los ingresos por ventas y la satisfacción de los clientes (Hung, Yang, Lien, McLean y Kuo, 2010), entre otros aspectos. Sin embargo, el desempeño es un concepto que puede interpretarse en múltiples ámbitos de análisis: en el ámbito organizacional, en el del equipo de trabajo, en el de proyecto o en el individual.

Algunas investigaciones se han enfocado en analizar el impacto del liderazgo compartido en variables relacionadas con el desempeño individual de los colaboradores, como el aprendizaje (Liu, Hu, Li, Wang y Lin, 2014) o la satisfacción individual (Robert y You, 2018). Otras se han enfocado más en analizar el impacto del liderazgo compartido en variables de desempeño y eficacia en los ámbitos de equipo de trabajo o de proyecto (Carson et al., 2007; D'Innocenzo et al., 2016; Hoch, 2013; Pearce y Sims, 2002; Scott-Young et al., 2019). Pero aún son pocos los trabajos que analizan el impacto del liderazgo compartido en el desempeño en el ámbito organizacional.

En el caso particular de los equipos directivos, que tienen las más altas responsabilidades estratégicas de la organización, se puede considerar que las condiciones del equipo tienen una influencia directa sobre los resultados generales de la organización. Desde la teoría de los eslabones superiores (*upper echelons theory*), se plantea que el liderazgo de una organización compleja es una actividad compartida, y las cogniciones, capacidades e interacciones colectivas de todo el equipo directivo determinan los comportamientos estratégicos de la empresa e influyen, al menos en parte, en los resultados organizacionales (Hambrick, 2007; Pitelis y Wagner, 2019).

En este contexto, es interesante analizar cómo influye el liderazgo compartido en las condiciones de los equipos directivos que favorecen un mejor desempeño organizacional. En equipos con alto liderazgo compartido se puede observar que los integrantes aportan más recursos personales y organizativos a las tareas complejas, comparten más información y experimentan un mayor compromiso, pues están más abiertos a la influencia recíproca de los demás y generan mayores niveles de respeto y confianza en su funcionamiento de equipo, lo cual se termina reflejando en una ventaja competitiva y mejor desempeño (Carson et al., 2007; D'Innocenzo et al., 2016; Salas-Vallina et al., 2020).

En un equipo directivo, estas condiciones también se ven reflejadas en la cohesión (sentido de pertenencia

y moral presentes en el equipo) y la visión compartida (grado en el que el equipo tiene y comparte un modelo común de la estrategia de la organización), los cuales son factores determinantes para el crecimiento financiero del negocio y el desempeño empresarial (Ensley et al., 2003). De esta manera, el liderazgo compartido le ayuda a la empresa a desarrollar mejor sus capacidades dinámicas para lograr una ventaja competitiva a partir de las capacidades individuales de los integrantes del equipo directivo que se combinan (Pitelis y Wagner, 2019). La confianza, la interdependencia entre los integrantes y la permanencia en el equipo juegan un rol fundamental en el logro de este objetivo (Nicolaidis et al., 2014).

En síntesis, la evidencia empírica es clara sobre el efecto positivo del liderazgo compartido sobre el desempeño y la eficacia del equipo, aunque ha sido menos explorado el impacto en el desempeño general de la empresa. Sin embargo, en una reciente revisión sistemática de la literatura sobre el liderazgo compartido, Scott-Young et al., (2019) proponen un modelo teórico integrado multinivel, a partir del cual se puede identificar cómo el liderazgo compartido en múltiples ámbitos puede generar resultados positivos sobre el desempeño en el ámbito individual de los colaboradores, en el ámbito de equipo de trabajo, en el ámbito de proyecto, pero también en el ámbito organizacional, en la medida en que las prácticas empresariales faciliten la institucionalización del liderazgo compartido dentro de la cultura organizacional. Del mismo modo, los fundamentos de la teoría de los eslabones superiores antes mencionada (Hambrick, 2007; Pitelis y Wagner, 2019) permite justificar que las condiciones del equipo directivo juegan un rol central en la definición de la estrategia de la empresa, con lo cual se puede esperar que el impacto del liderazgo compartido en este tipo de equipos se vea reflejado directamente en las decisiones más importantes y complejas que determinan el desempeño final de la empresa. En consecuencia, se propone la primera hipótesis:

H1. *El liderazgo compartido en los equipos directivos tiene un efecto positivo sobre el desempeño organizacional.*

## 2.2 Capital social

El capital intelectual de una organización está conformado por los activos intangibles y conocimientos que son fuente de valor para sus actividades, los cuales pueden identificarse dentro de tres dimensiones: el capital humano, el capital organizacional y el capital social (Duodu y Rowlinson, 2019). El capital social no es una cualidad de los individuos como el capital humano ni es una cualidad de los recursos discretos como el capital físico, sino una cualidad que se desarrolla entre los individuos y que tiene que ver con las relaciones que hay entre ellos, las características, rasgos y densidad de los lazos o vínculos que se crean entre las personas (Galunic, Ertug y Gargiulo, 2012) y se considera como uno de los

recursos organizacionales más importantes para la acción y creación de valor (Adler y Kwon, 2002). En esencia, el capital social es la suma de los recursos reales y potenciales incorporados, disponibles y derivados de la red de relaciones que posee un individuo o una sociedad unida (Nahapiet y Ghoshal, 1998) que comprende no solo la red, sino también los activos que pueden generarse o movilizarse gracias a la red (Nappi, 2014).

En otras palabras, el capital social es una construcción en el ámbito organizacional basada en las relaciones entre las personas, tanto fuera como dentro de la organización, que incluye el conocimiento incorporado, disponible y utilizado entre los individuos y sus redes de interacción (Dess y Sauerwald, 2014; Subramaniam y Youndt, 2005; Subramony, Segers, Chadwick y Shyam-sunder, 2018). La fuente del capital social proviene de la estructura y el contenido de las relaciones sociales del individuo y sus efectos se derivan de la información, la influencia, la solidaridad y es necesaria la buena voluntad de los individuos para la interacción (Adler y Kwon, 2002). Adicionalmente, se puede caracterizar el capital social como fuerza de vínculo, confianza y significado compartido (Nahapiet y Ghoshal, 1998).

El capital social puede ser interno y externo; en el interno se encuentran tres dimensiones: estructural, relacional y cognitiva. La dimensión estructural se refiere a las conexiones entre quienes interactúan en la red, con quién y con qué frecuencia comparten información (fuerza de los lazos), la dimensión relacional se refiere al tipo de relaciones personales entre quienes se desarrollan las interacciones (confianza) y la dimensión cognitiva se refiere a que los individuos obtienen mejores capacidades para desarrollar un conjunto común de objetivos y una visión compartida de la organización a medida que interactúan en colaboración (Leana y Pil, 2006; Nahapiet y Ghoshal, 1998). Estos tres aspectos se relacionan positivamente con el rendimiento del equipo (Gupta, Huang y Yayla, 2011). El capital social externo es considerado como las redes o interacciones con proveedores, socios y otros actores que pueden dar acceso a recursos externos y que ofrecen oportunidades para gestionar directamente las fuentes de incertidumbre e influir en ellas (Leana y Pil, 2006).

En la literatura sobre capital social, se pueden encontrar dos perspectivas sobre los elementos de la estructura social que son nombrados como "puente" (*bridging*) y "vinculación" (*bonding*) de capital social (Shipilov y Danis, 2006). La perspectiva de puente hace hincapié en los beneficios de intermediación, recursos, información y control que se derivan de los vínculos no redundantes y débiles entre entidades que de otro modo estarían desconectadas, y la perspectiva de vinculación se centra en las normas compartidas y la cooperación facilitada por los fuertes lazos que son múltiples y frecuentes (Shipilov y Danis, 2006), es decir, la vinculación de capital social brinda apoyo social y psicológico a los miembros, interioriza los vínculos, crea solidaridad y facilita la reciprocidad, mientras que la creación de puente

para el capital social facilita la difusión de la información y el acceso a recursos externos (Roberts, 2013).

Cuando los individuos aprovechan el capital social y desarrollan las dimensiones anteriormente nombradas, no solo tienen mayor acceso a la información, sino que además mejoran sus niveles de influencia, poder y control para hacer las cosas a través de los límites de las unidades o departamentos organizativos, también la obtención de empleo, reputación, progreso en la tarea y compensación (Galunic et al., 2012; Roberts, 2013), y se permiten el reconocimiento cognitivo de una identidad colectiva a través del lenguaje y la visión o significados compartidos (Nahapiet y Ghoshal, 1998). Dentro de los beneficios que se obtienen, se encuentra el valor agregado a otros colegas, lo que genera así externalidades positivas que superan las ganancias privadas y pueden trascender a las ganancias organizacionales (Galunic et al., 2012). Estas externalidades positivas se generan cuando un individuo de la red influye no solo en su actividad principal o en su labor, denominados efectos de primer orden, sino que también se extiende e impacta a los otros individuos a los que está conectado, denominados efectos de segundo orden. Otras ventajas que se atribuyen al capital social son mejor comunicación entre los grupos, una acción colectiva más eficaz, el aumento de las existencias y la utilización del capital intelectual, un mejor acceso a los recursos y mayor aprendizaje por el intercambio de información (Leana y Pil, 2006).

### 2.3 Relación entre liderazgo compartido, capital social y desempeño

En la literatura son escasas las investigaciones que abordan en conjunto el liderazgo compartido y el capital social. Sin embargo, el desarrollo del liderazgo compartido puede ser un camino estratégico efectivo para construir el capital social; sirve para crear relaciones, coordinar acciones y extender y fortalecer la red social (Roberts, 2013), ya que el liderazgo se desarrolla a través de la construcción de habilidades interpersonales, la conciencia social, el respeto mutuo y la confianza, que también son características del capital social.

En el ámbito individual, los líderes organizacionales que se destacan por ser eficaces despliegan un capital social que lleva a las organizaciones a tener resultados positivos. Los líderes pueden construir, fomentar y aprovechar el capital social cuando desarrollan competencias como la capacidad de identificar el conocimiento tácito necesario, la evaluación de las capacidades tácitas, la construcción y el mantenimiento de la confianza interna, el establecimiento de relaciones externas y el aprovechamiento de los recursos de las relaciones externas (McCallum y O'Connell, 2009).

En este sentido, cuando se reconoce que el desarrollo del liderazgo está centrado en la interacción social entre el individuo y su entorno social y organizativo, se permite que las prácticas de desarrollo del liderazgo

pasen a ser parte de la cultura de la organización y sus actividades corrientes (Bilhuber-Galli y Müller-Stewens, 2012). Dentro de la interacción social para el desarrollo del liderazgo, se puede destacar el liderazgo compartido que involucra la influencia mutua entre miembros de un equipo y su interacción.

En este contexto, se ha identificado que cuando los directores comparten responsabilidades de liderazgo y permiten que miembros del equipo asuman funciones de dirección, la colaboración da lugar a un capital social productivo (Nappi, 2014). Se ha encontrado también que el liderazgo transformacional de los equipos de alta dirección está positivamente relacionado con el capital social interno y externo de la organización; además, este capital social media positivamente la relación con la innovación organizacional (Chen, Zheng, Yang y Bai, 2016) y las prácticas de desarrollo de liderazgo por integración son elementos importantes del capital social (Subramony et al., 2018), entre otros.

En la medida en que los equipos directivos son capaces de desarrollar un liderazgo compartido, se incrementa la confianza, la cooperación y la capacidad de compartir conocimiento entre los integrantes, lo cual refuerza el capital social del equipo (Nicolaidis et al., 2014). Pero, a su vez, el rol central que desempeñan los equipos directivos en el modelamiento de la cultura organizacional puede ayudar a que las prácticas de liderazgo compartido sean reforzadas e institucionalizadas a lo largo de la organización (Scott-Young et al., 2019). Esto puede favorecer el desarrollo del capital social en el ámbito organizacional.

Desarrollar capital social dentro de los equipos es importante para la organización, como se ha visto anteriormente; son amplios los beneficios que vienen del capital social y dentro de ellos se encuentra el desempeño organizacional. La riqueza relacional que proviene del capital social contribuye a la ventaja competitiva de la organización, no es fácil imitar, ya que proviene de las interacciones de los individuos del equipo, de su cohesión, confianza y visión compartida. De acuerdo con McCallum y O'Connell (2009), se pueden identificar cinco impactos positivos del capital social para el desempeño de las organizaciones: primero, reduce los costos de transacción debido a la confianza; segundo, mejora la creación e intercambio de conocimientos; tercero, la estabilidad organizativa y el entendimiento compartido permiten la coherencia al actuar; cuarto, se reduce la rotación de personal y los costos asociados a ello; y quinto, cuando se maximizan los valores de la competencia y la colaboración, aumentan las posibilidades de rendimientos financieros superiores.

Los tres aspectos del capital social (estructural, relacional y cognitivo) funcionan juntos para mejorar el intercambio y absorción de información entre los miembros, por lo que mejora el rendimiento de la organización (Nahapiet y Ghoshal, 1998). Esto se ha comprobado en estudios en los que el capital social, tanto interno como externo, tiene una relación positiva



con el desempeño (Adler y Kwon, 2002; Gupta et al., 2011; Leana y Pil, 2006; Subramony et al., 2018).

De esta manera, se argumenta que el liderazgo compartido caracterizado por la influencia mutua de los miembros del equipo favorece el capital social con características como la cohesión del equipo, la visión compartida, la confianza y las redes o lazos que se generan, lo cual a su vez repercute sobre el desempeño organizacional. Se proponen entonces las siguientes hipótesis de esta investigación.

H2. *El liderazgo compartido presenta un efecto positivo sobre el capital social.*

H3. *El capital social presenta un efecto positivo sobre el desempeño organizacional.*

H4. *El capital social presenta un efecto mediador en la relación entre liderazgo compartido de los equipos directivos y el desempeño organizacional.*

### 3. Metodología

En esta sección se hace una descripción del proceso de recolección de la muestra y las medidas utilizadas para el análisis estadístico de la información empírica recopilada.

#### 3.1 Muestra y recolección de información

Con el fin de verificar las hipótesis planteadas, se diseñó un cuestionario con escalas validadas en investigaciones anteriores (Hung et al., 2010; Mihalache, Jansen, Van den Bosch y Volberda, 2014; Subramaniam y Youndt, 2005). Se realizó una prueba piloto con la aplicación del instrumento a 24 directivos de empresas de distintos sectores de forma presencial, para validar la traducción al español y la comprensión de las escalas, así como el tiempo requerido para responder el instrumento. Partiendo de los resultados de la prueba piloto, se envió el cuestionario por correo electrónico a una muestra aleatoria de directivos de empresas registradas en la base de datos Gestor Comercial y de Crédito, la cual incluye más de 45.000 registros de empresas colombianas de múltiples sectores, de la cual se obtuvieron 182 respuestas. Se conservaron en la muestra las encuestas respondidas en su totalidad por un integrante del equipo directivo de cada empresa con una antigüedad superior a un año en la compañía. Se logró así una muestra final de 113 encuestas con las cuales se realizó el análisis estadístico. Las empresas pertenecen principalmente a industrias manufactureras, y en menor medida a los sectores de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, construcción, comercio al por mayor y al por menor, transporte y almacenamiento, salud y servicios sociales y otros servicios, como se muestra en la [tabla 1](#). De las 113 empresas, el 6,4% fueron microempresas; el 26,4%, pequeñas empresas; el 40,8%, medianas empresas; y el 26,4%, grandes empresas.

**Tabla 1.** Composición de la muestra.

Actividad económica	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4,5
Industrias manufactureras	60,9
Construcción	3,6
Comercio al por mayor y al por menor	18,2
Transporte y almacenamiento	0,9
Salud y servicios sociales	2,7
Otros servicios	9,2
Tamaño de la empresa	Porcentaje
Microempresa (1 a 10 empleados)	6,4
Pequeña (11 a 50 empleados)	26,4
Mediana (51 a 200 empleados)	40,8
Grande (Más de 200 empleados)	26,4
Tamaño de la muestra (N)	113

Fuente: elaboración propia.

Para evitar el sesgo de varianza de método común y el cumplimiento de estándares éticos de la investigación, se informó a los encuestados que los datos recopilados serían tratados de manera anónima, confidencial y que la información recopilada sería procesada en forma de estadísticas agregadas con fines de investigación académica. Adicionalmente, se realizó la prueba de factor único de Harman por medio de un análisis factorial (Podsakoff, MacKenzie, Lee y Podsakoff, 2003). Se observó que el primer factor solo contribuye con el 46,3% de la varianza total, es decir que la mayoría de la varianza no se puede atribuir a un solo factor.

Para examinar los resultados, se utilizó la metodología SEM-PLS a través del software SmartPLS 3.0 (Ringle, Wende y Becker, 2015). De manera particular, la metodología SEM-PLS se considera más adecuada que otras metodologías basadas en la covarianza cuando la investigación busca probar un modelo teórico desde una perspectiva predictiva, cuando se incluyen datos que de entrada no presentan una distribución normal y cuando el tamaño de la población o condiciones de acceso a los informantes adecuados restringe el tamaño de la muestra a un nivel relativamente pequeño, como es el caso de directivos empresariales (Hair Jr, Hult, Ringle y Sarstedt, 2017), condiciones que se cumplen en el caso de esta investigación. La significación estadística de los resultados se estimó a través del método de *bootstrapping* con 5000 remuestreos de la muestra original.

#### 3.2 Medición de variables

Cada uno de los constructos se midieron con escalas de Likert de cinco puntos (de 1: totalmente en desacuerdo a 5: totalmente de acuerdo), los ítems se seleccionaron de escalas previamente validadas en la literatura. Los tres constructos centrales del estudio se abordaron como constructos reflectivos unidimensionales. En la [tabla 2](#) se muestra la descripción de todos los ítems.



La medición del liderazgo compartido del equipo directivo se realizó a través de los ocho ítems de Mihalache et al. (2014). Esta escala ha sido utilizada en estudios recientes (Chen, Chen, Yu y Huang, 2020; Umans, Smith, Andersson y Planken, 2020) e incluye descriptores como “Los miembros del equipo directivo determinan conjuntamente la implementación de nuevos negocios” y “Los miembros del equipo directivo son conjuntamente responsables de establecer los objetivos estratégicos”.

La medición del constructo de capital social se realizó a través de la escala de cinco ítems de Subramaniam y Youndt (2005), la cual ha sido ampliamente utilizada en estudios recientes (Berraies, 2019; Duodu y Rowlinson, 2019) e incluye descriptores como “Nuestros empleados están cualificados para colaborar unos con otros en el diagnóstico y solución de problemas” y “Nuestros empleados comparten información y aprenden unos de otros”.

La medición de desempeño organizacional fue realizada a través de seis ítems del estudio de Hung et al. (2010). Esta escala también ha sido utilizada en estudios recientes (Gonçalves, Teixeira, Dias, Gouveia y Correia, 2021) e incluye descriptores como “Durante los últimos tres años, la ventaja competitiva de la empresa ha mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores” y “Durante los últimos tres años, la participación de mercado de la empresa ha mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores”.

Adicionalmente, se incluyeron como variables de control el tamaño de la empresa de acuerdo con su clasificación (microempresa, pequeña, mediana, grande), la edad de la empresa y el tipo de industria, agrupadas en dos categorías (industrias manufactureras, otras actividades).

## 4. Resultados

En esta sección se analizan los resultados en dos etapas. Primero, se evalúa el modelo de medida en el que se examina la fiabilidad y la validez de las escalas y, segundo, se evalúa el modelo estructural en el que se da respuesta a las hipótesis.

### 4.1 Evaluación del modelo de medida

Durante esta etapa, se realizó el análisis de fiabilidad, validez convergente y validez discriminante. A partir del algoritmo PLS, se evaluaron las cargas factoriales y se verificó que tuvieran valores superiores a 0,7, lo cual se cumplió para cada ítem. Esto dio como resultado la fiabilidad individual. Luego, se evaluó el alfa de Cronbach (CA) y la fiabilidad compuesta (CR), en las que los valores estuvieron por encima de 0,7 en todos los constructos (Hair et al., 2017), datos que se presentan en la tabla 2. También, se cumplió la validez convergente; se verificó que la varianza media extraída (AVE) fuera superior a 0,5, lo que sucedió en todos los constructos. Por lo tanto, se

concluye que cada constructo explica en promedio más de la mitad de la varianza de los ítems que lo conforman (Hair et al., 2017).

Finalmente, fue evaluada la validez discriminante por medio del criterio Fornell-Larcker y el análisis de los indicadores *Heterotrait – Monotrait Ratio* (HTMT); los resultados se presentan en la tabla 3. Se encontró que todos los datos cumplían estos criterios. Las correlaciones entre los constructos (valores por debajo de la diagonal de la tabla) fueron inferiores a la raíz cuadrada de la AVE para cada constructo y los valores HTMT cumplen con el valor recomendado, no son mayores a 0,85 (Hair et al., 2017). Por lo tanto, la validez discriminante de las escalas fue comprobada.

### 4.2 Evaluación del modelo estructural

Inicialmente, se realizó un diagnóstico de multicolinealidad entre las variables independientes de los modelos. Se verificó que el factor de inflación de la varianza (VIF) fuera inferior a 3,0 para todas las variables independientes, con lo cual se descartó que existieran problemas de multicolinealidad (Hair, Howard y Nitzl, 2020).

En este estudio se plantearon dos modelos estructurales, un modelo directo y un modelo indirecto. Para ambos modelos se aplicó el algoritmo *bootstrapping* con 5000 remuestreos de la muestra original, esto con el fin de obtener estimaciones del nivel de significación estadística de cada uno de los efectos directos e indirectos y poder contrastar así cada una de las hipótesis propuestas. En el modelo directo se planteó un efecto total del liderazgo compartido sobre el desempeño organizacional junto con las variables de control (figura 1), y se identificó una relación positiva y significativa entre ambos constructos ( $\beta_1 = 0,381$ ;  $t = 5,016$ ;  $p < 0,000$ ). El resultado dio así soporte a la hipótesis 1. Para este modelo directo, la varianza explicada ( $R^2$ ) del desempeño organizacional es del 18,3%.

En el modelo indirecto se planteó un efecto del liderazgo compartido sobre el desempeño organizacional mediado por el capital social, que incluye también las variables de control (figura 2). En este caso, se identificó un efecto positivo, pero no significativo del liderazgo compartido sobre desempeño organizacional ( $\beta_1 = 0,215$ ;  $t = 1,802$ ;  $p < 0,072$ ). Por otra parte, se identificó un efecto directo positivo y significativo del liderazgo compartido sobre el capital social ( $\beta_2 = 0,564$ ;  $t = 8,845$ ;  $p < 0,000$ ), que dio respaldo a la hipótesis 2. Adicionalmente, se identificó un efecto directo positivo y significativo del capital social sobre el desempeño organizacional ( $\beta_3 = 0,281$ ;  $t = 2,343$ ;  $p < 0,019$ ), que dio respaldo a la hipótesis 3. Para este modelo indirecto, la varianza explicada ( $R^2$ ) respecto al capital social fue de 31,9% y para el desempeño organizacional fue de 22,8%. Por su parte, ninguna de las variables de control (tamaño, edad y tipo de industria) presentaron un efecto significativo sobre el desempeño organizacional en ninguno de los dos modelos.

**Tabla 2.** Evaluación del modelo de medida. Fiabilidad y validez convergente.

Variable	Ítem	Carga factorial	Media	SD	CA	CR	AVE	VIF
<b>Liderazgo compartido</b>					0,937	0,948	0,696	1,520
SL1	Los miembros del equipo directivo determinan conjuntamente la implementación de nuevos negocios	0,796	4,36	0,75				
SL2	Los miembros del equipo directivo son conjuntamente responsables de establecer los objetivos estratégicos	0,799	4,44	0,72				
SL3	Los miembros del equipo directivo determinan colectivamente la planificación de las principales operaciones	0,782	4,39	0,78				
SL4	Los miembros del equipo directivo se alientan mutuamente a tener altas expectativas en el trabajo	0,873	4,25	0,82				
SL5	Los miembros del equipo directivo se animan unos a otros para trazar objetivos comunes	0,858	4,25	0,84				
SL6	Los miembros del equipo directivo se llaman entre sí para tomar decisiones críticas	0,844	4,40	0,78				
SL7	Los miembros del equipo directivo se alientan mutuamente para evaluar conjuntamente el desempeño empresarial	0,869	4,33	0,84				
SL8	Los miembros del equipo directivo se animan mutuamente a cooperar	0,848	4,44	0,75				
<b>Capital social</b>					0,886	0,917	0,689	1,474
SC1	Nuestros empleados están cualificados para colaborar unos con otros en el diagnóstico y solución de problemas	0,826	4,11	0,71				
SC2	Nuestros empleados comparten información y aprenden unos de otros	0,877	4,15	0,77				
SC3	Nuestros empleados interactúan e intercambian ideas con personas de diferentes áreas de la organización	0,860	4,12	0,81				
SC4	Nuestros empleados se relacionan con clientes, proveedores y socios de alianzas para desarrollar soluciones	0,741	3,97	0,90				
SC5	Nuestros empleados aplican el conocimiento de un área de la organización a problemas y oportunidades que surgen en otra área	0,839	3,86	0,84				
<b>Desempeño organizacional</b>					0,920	0,938	0,716	
PERF1	Durante los últimos tres años, la ventaja competitiva de la empresa ha mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores	0,839	3,74	1,07				
PERF2	Durante los últimos tres años, la participación de mercado de la empresa ha mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores	0,903	3,53	1,16				
PERF3	Durante los últimos tres años, la rentabilidad de la empresa ha mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores	0,872	3,56	1,11				
PERF4	Durante los últimos tres años, los costos de la empresa han mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores	0,799	3,50	1,10				
PERF5	Durante los últimos tres años, los ingresos de la empresa han mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores	0,883	3,50	1,16				
PERF6	Durante los últimos tres años, la satisfacción de los clientes de la empresa ha mejorado notablemente en comparación con sus principales competidores	0,772	3,95	0,91				

SD: desviación estándar. CA: alfa de Cronbach. CR: fiabilidad compuesta. AVE: varianza extraída media. VIF: factor de inflación de la varianza.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Validez discriminante.

	Liderazgo compartido	Capital social	Desempeño organizacional
Liderazgo compartido	<b>0,834</b>	0,613	0,396
Capital social	0,564	<b>0,830</b>	0,448
Desempeño organizacional	0,376	0,406	<b>0,846</b>

Nota: elementos en la diagonal (en negrita) corresponden a la raíz cuadrada del AVE. Elementos bajo la diagonal corresponden a las correlaciones entre los constructos. Elementos sobre la diagonal corresponden a los valores de HTMT entre constructos.

Fuente: elaboración propia.

En la [tabla 4](#) se resumen los resultados principales para la validez de las hipótesis. Es importante destacar que en el modelo directo, el efecto del liderazgo compartido sobre el desempeño organizacional es significativo, pero cuando se introduce la variable mediadora en el segundo modelo, este efecto directo deja de ser significativo para un nivel de confianza del 95% ( $\beta_1 = 0,215$ ;  $t = 1,802$ ;  $p < 0,072$ ). Sin embargo, el efecto indirecto total sí es significativo con un nivel de confianza superior al 95% ( $\beta_2 \times \beta_3 = 0,159$ ;  $t = 2,232$ ;  $p < 0,026$ ), lo que significa que el capital social realiza una efecto de mediación total entre ambos constructos, lo que brinda así soporte a la hipótesis 4.

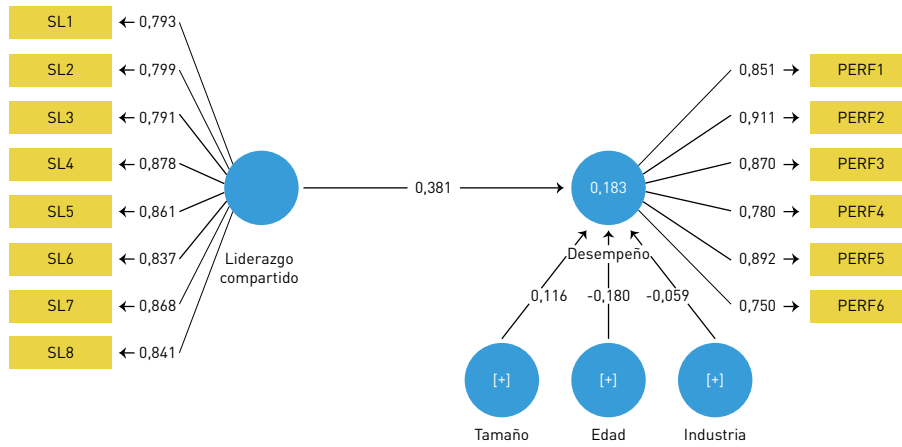


Figura 1. Modelo directo.  
Fuente: elaboración propia.

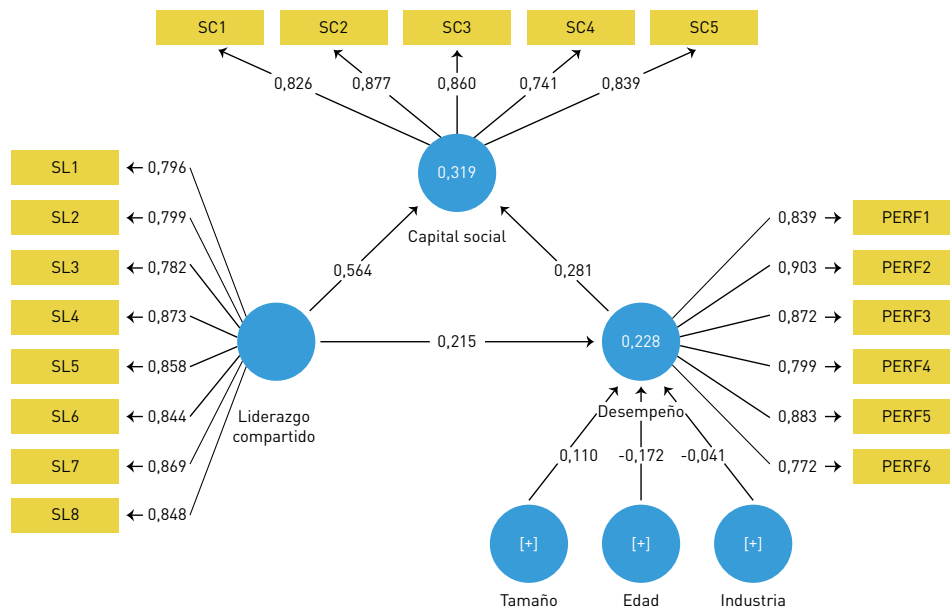


Figura 2. Modelo indirecto.  
Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Resultados para comprobación de hipótesis.

Modelo A con efecto total		$\beta$	t	p	$f^2$	
Control	Tamaño -> Desempeño organizacional	0,116	1,193	0,233	N.S.	0,014
Control	Edad -> Desempeño organizacional	-0,180	1,886	0,059	N.S.	0,035
Control	Industria -> Desempeño organizacional	-0,059	0,676	0,499	N.S.	0,004
$\beta_1$	Liderazgo compartido -> Desempeño organizacional	0,381	5,016	0,000	**	0,169
Modelo B con efecto mediador		$\beta$	t	p	$f^2$	
Efectos directos						
Control	Tamaño -> Desempeño organizacional	0,110	1,204	0,229	N.S.	0,014
Control	Edad -> Desempeño organizacional	-0,172	1,914	0,056	N.S.	0,034
Control	Industria -> Desempeño organizacional	-0,041	0,476	0,634	N.S.	0,002
$\beta_1'$	Liderazgo compartido -> Desempeño organizacional	0,215	1,802	0,072	N.S.	0,039
$\beta_2$	Liderazgo compartido -> Capital social	0,564	8,845	0,000	**	0,468
$\beta_3$	Capital social -> Desempeño organizacional	0,281	2,343	0,019	*	0,069
Efectos indirectos						
$\beta_2 * \beta_3$	Liderazgo compartido -> Capital social -> Desempeño organizacional	0,159	2,232	0,026	*	

N.S. No significativo; \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al tamaño de los efectos ( $f^2$ ), estos se interpretan como una calibración para determinar la contribución de una variable exógena en el modelo estructural al valor  $R^2$  de una variable endógena, que pueden ser débiles (entre 0,02 y 0,15), medios (entre 0,15 y 0,35) o altos (mayores a 0,35) (Hair et al., 2020). En el caso de esta investigación, puede observarse que el tamaño del efecto del liderazgo compartido sobre el desempeño es medio en el modelo A, pero débil en el modelo B. En este segundo modelo, el tamaño del efecto del liderazgo compartido sobre el capital social es alto, aunque el tamaño del efecto del capital social sobre el desempeño organizacional es débil. En cuanto a las variables de control, la edad de la empresa presenta un tamaño de efecto débil, mientras que el tamaño de la empresa y el tipo de industria no presentan un tamaño de efecto significativo en ninguno de los dos modelos.

A continuación, se evaluó la relevancia predictiva del modelo a través del algoritmo *blindfolding* (prueba Stone-Geisser  $Q^2$ ). Para este caso, todas las variables exógenas presentaron valores de  $Q^2$  superiores a cero (capital social,  $Q^2 = 0,209$ ; desempeño organizacional,  $Q^2 = 0,128$ ); se demuestra así una relevancia predictiva adecuada (Hair et al., 2020).

## 5. Discusión

Los resultados demuestran que, como en anteriores investigaciones (Carson et al., 2007; Ensley et al., 2003; Nicolaidis et al., 2014; Svensson, Kang y Ha, 2021), existe un impacto positivo, directo y significativo entre el liderazgo compartido de los equipos directivos y el desempeño organizacional; además, como resultado original, el capital social puede jugar un rol mediador en esta relación. Respecto al primer resultado, se evidencia que cuando los equipos directivos dejan a un lado la noción de que el liderazgo es una cualidad de solo un individuo y comienzan a compartir las responsabilidades y funciones del liderazgo, desarrollan un mayor sentido de colaboración, aportan recursos a la tarea, experimentan un aumento en su compromiso, respeto y confianza en el equipo e incrementa la cohesión de equipo, la visión compartida y el intercambio de información, lo que da por resultado un impacto positivo en el desempeño organizacional. Por tanto, cuando más alto es calificado el liderazgo compartido es más probable que se presenten niveles más altos de rendimiento organizacional percibido (Svensson et al., 2021).

Respecto al segundo resultado, cuando se comparte el liderazgo entre los miembros del equipo directivo de la empresa, se crean redes o lazos que permiten la generación o movilización de activos, de información y de capacidades que generan una riqueza relacional que contribuye a una ventaja competitiva que no es fácil de imitar (Nahapiet y Ghoshal, 1998) y, a la larga, a un mejor desempeño organizacional. Estos lazos o redes entre quienes comparten el liderazgo se construyen desde la cohesión de equipo, la confianza y la visión compartida

(McCallum y O'Connell, 2009). Este rol mediador resulta ser muy importante para lograr el desempeño organizacional, ya que permite un intercambio de información entre individuos, departamentos o unidades de la empresa y se logra una articulación de estos para alcanzar los objetivos comunes. Este resultado es consistente con un estudio actual, en el que el sistema de memoria transaccional (que representa el capital social colectivo de un grupo) puede explicar el impacto del liderazgo compartido en el rendimiento del equipo (He y Hu, 2021). Por su parte, una perspectiva social favorece la mejora del rendimiento y es el liderazgo compartido el que incentiva el proceso de autonomía, intercambio y lazos positivos entre los miembros del equipo, es decir, el capital social (Salas-Vallina et al., 2020).

Sin embargo, al incluir el efecto medidor del capital social entre el liderazgo compartido, se encuentra que la relación directa deja de ser significativa y afecta únicamente al desempeño organizacional por medio del capital social. Esta situación es similar a la que se presenta en otras investigaciones en las que se identifican variables con un efecto mediador total, como la coordinación, el compromiso con las metas y el conocimiento compartido (Han, Lee, Beyerlein y Kolb, 2018). Adicionalmente, cuando se tiene en cuenta el capital social, que se determina por los lazos e interacciones, se incluye la diversidad de los individuos y de los conocimientos y, para que el liderazgo compartido sea significativo en el desempeño organizacional, se debe contar con suficiente coordinación entre los miembros y la organización para minimizar las diversidades (Jabarzadeh, Sanoubar, Vahdat y Khosravi-Saghezchi, 2019). La falta de coordinación podría explicar este efecto no significativo.

## 6. Conclusiones

Con esta investigación se realizó un acercamiento teórico y empírico a la relación entre el liderazgo compartido en los equipos directivos de las empresas y el desempeño organizacional que es mediada por el capital social. En un país como Colombia, donde el liderazgo compartido es un tema aún poco explorado, la contribución principal de este estudio radica en el reconocimiento del capital social como mediador entre liderazgo compartido, cualidad valiosa para lograr un mejor desempeño organizacional. En especial, se resalta que el análisis del liderazgo compartido con el desarrollo de capital social es pertinente y contribuye a las teorías de liderazgo como una nueva relación de un tópico emergente y que ha sido poco explorado en el contexto latinoamericano.

Una implicación teórica central que se desprende de esta investigación es la importancia de considerar el rol que desempeña el capital social como mecanismo a través del cual se proyectan los beneficios del liderazgo compartido del equipo directivo sobre el desempeño organizacional. Gran parte de los estudios sobre liderazgo compartido se han enfocado en resultados

de desempeño en el ámbito de los equipos de trabajo (Carson et al., 2007; D'Innocenzo et al., 2016; Pearce y Sims, 2002), pero esta investigación ayuda a enriquecer las evidencias de un impacto en el ámbito organizacional, lo cual refuerza los argumentos teóricos de la teoría de los eslabones superiores de Hambrick (2007).

En cuanto a las implicaciones prácticas de los resultados dentro de la empresa, se encuentra que desarrollar habilidades de liderazgo y que este pueda ser distribuido entre varios individuos del equipo directivo puede ayudar a generar capital social que trae efectos positivos no solo en los resultados económicos (Pearce et al., 2014), sino en otros aspectos de la organización como la cultura, la comunicación, el trabajo en equipo, los objetivos comunes y el desarrollo conjunto de capacidades (Leana y Pil, 2006). Para el desarrollo de liderazgo compartido es importante que las empresas inviertan recursos y tiempo en programas de capacitación y entrenamiento que permitan hacer el tránsito del liderazgo vertical y jerárquico al liderazgo compartido (Pearce, 2004), para que, a su vez, este desarrollo del liderazgo sea el impulsor de la construcción del capital social interno (Roberts, 2013). En este sentido, es importante que los líderes individuales que asumen las más altas responsabilidades dentro de la organización sean capaces de cambiar sus paradigmas y promuevan el surgimiento de otros liderazgos dentro del equipo directivo, lo cual implica limitar su propio protagonismo en muchas de las decisiones que asume el equipo para que así se genere la confianza e iniciativa suficientes entre los distintos integrantes, con el fin de que surja el liderazgo compartido.

Como es frecuente en este tipo de investigaciones, este estudio tiene limitaciones que pueden examinarse para líneas de investigación futuras. Dentro de estas limitaciones se tiene que su diseño transversal ofrece una menor oportunidad de comprender la evolución a través del tiempo de la relación que fue estudiada. Adicionalmente, no es posible extrapolar estos resultados a diferentes tipos de perfiles empresariales o configuraciones de equipo, pues fueron aplicados a equipos directivos ya establecidos y los resultados pueden variar, por ejemplo, en equipos comerciales o en equipos en situación de crisis con tiempo limitado que necesitan un único líder que les guíen bajo la presión (D'Innocenzo et al., 2016). Por tanto, resulta relevante que futuras investigaciones puedan explorar otras áreas funcionales de la empresa. Por último, este estudio no abarca los estilos de liderazgo dentro del mismo liderazgo compartido, es decir, si el liderazgo de los miembros del equipo directivo es transformacional, transaccional, directivo, empoderado o autoritario y cómo esto cambiaría el rol mediador y el desarrollo del capital social.

Para futuros estudios dentro de esta misma línea de investigación se recomienda incluir otras variables dependientes relacionadas con el capital social en su rol

mediador o con el desempeño organizacional partiendo desde las características predominantes del liderazgo compartido. También, se recomienda explorar los distintos estilos de liderazgo que pueden surgir desde el liderazgo compartido, si pueden convivir varios en un mismo equipo y cómo se relacionaría cada estilo con el desempeño organizacional cuando confluyen. También se considera pertinente analizar con una muestra más amplia si se identifican efectos moderadores de otras variables organizacionales como el tamaño de la empresa sobre los efectos identificados en esta investigación.

En conclusión, este estudio presenta cómo el liderazgo compartido mediado por el capital social que se genera por la interacción la distribución de las responsabilidades del liderazgo, la influencia mutua y el nacimiento de lazos o redes tiene un impacto positivo en el desempeño organizacional, y fortalece, además, la confianza, la cohesión y la visión compartida. Esta investigación contribuye a la literatura en etapa de exploración del liderazgo compartido en Colombia y las relaciones que tiene con otras variables o comportamientos al interior de las organizaciones.

## Referencias

- Adler, P. S. y Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40. <https://doi.org/10.5465/AMR.2002.5922314>
- Berraies, S. (2019). The effect of enterprise social networks use on exploitative and exploratory innovations. *Journal of Intellectual Capital*, 20(3), 426-452. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JIC-02-2019-0030>
- Bhayana, C., Gupta, V. y Sharda, K. (2021). The role of shared leadership in managing conflicts in multigenerational teams: A research framework. *Business Perspectives and Research*, 9(2), 252-268. <https://doi.org/10.1177/2278533720964928>
- Bilhuber-Galli, E. y Müller-Stewens, G. (2012). How to build social capital with leadership development: Lessons from an explorative case study of a multibusiness firm. *Leadership Quarterly*, 23(1), 176-201. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.11.014>
- Brown, C., MacGregor, S. y Flood, J. (2020). Can models of distributed leadership be used to mobilise networked generated innovation in schools? A case study from England. *Teaching and Teacher Education*, 94, 103101. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103101>
- Carson, J. B., Tesluk, P. E. y Marrone, J. A. (2007). Shared leadership in teams: An investigation of antecedent conditions and performance. *Academy of Management Journal*, 50(5), 1217-1234. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.20159921>
- Chen, L., Zheng, W., Yang, B. y Bai, S. (2016). Transformational leadership, social capital and organizational innovation. *Leadership and Organization Development Journal*, 37(7), 843-859. <https://doi.org/10.1108/LODJ-07-2015-0157>
- Chen, Z., Chen, Z., Yu, Y. y Huang, S. (2020). How Shared Leadership in Entrepreneurial Teams Influences New Venture Performance: A Moderated Mediation Model. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 27(4), 406-418. <https://doi.org/10.1177/1548051820950366>
- Cook, A., Zill, A. y Meyer, B. (2020). Observing leadership as behavior in teams and herds – An ethological approach to shared leadership research. *Leadership Quarterly*, 31(2), 101296. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.05.003>
- Cullen-Lester, K. L., Maupin, C. K. y Carter, D. R. (2017). Incorporating social networks into leadership development: A conceptual model and evaluation of research and practice. *Leadership Quarterly*, 28(1), 130-152. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.10.005>



- D'Innocenzo, L., Mathieu, J. E. y Kukenberger, M. R. (2016). A meta-analysis of different forms of shared leadership–team performance relations. *Journal of Management*, 42(7), 1964-1991. <https://doi.org/10.1177/0149206314525205>
- Dess, G. G. y Sauerwald, S. (2014). Creating value in organizations: The vital role of social capital. *Organizational Dynamics*, 43(1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2013.10.001>
- Duodu, B. y Rowlinson, S. (2019). Intellectual capital for exploratory and exploitative innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 20(3), 382-405. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JIC-08-2018-0144>
- Ensley, M. D., Hmieleski, K. M. y Pearce, C. L. (2006). The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams: Implications for the performance of startups. *Leadership Quarterly*, 17(3), 217-231. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2006.02.002>
- Ensley, M. D., Pearson, A. y Pearce, C. L. (2003). Top management team process, shared leadership, and new venture performance: A theoretical model and research agenda. *Human Resource Management Review*, 13(2), 329-346. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(03\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(03)00020-2)
- Galunic, C., Ertug, G. y Gargiulo, M. (2012). The positive externalities of social capital: Benefiting from senior brokers. *Academy of Management Journal*, 55(5), 1213-1231. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.0827>
- Gaviria-Rivera, J. I. y López-Zapata, E. (2019). Transformational leadership, organizational climate and job satisfaction in work teams. *European Research Studies Journal*, 22(3), 68-82. <https://doi.org/10.35808/ersj/1457>
- Gonçalves, T., Teixeira, M. S., Dias, J. G., Gouveia, S. y Correia, R. J. (2021). Commitment to exporting as an antecedent of organizational skills and firm performance. *Journal of Business Economics*, 91, 1063-1084. <https://doi.org/10.1007/s11573-021-01028-x>
- Gupta, V. K., Huang, R. y Yayla, A. A. (2011). Social capital, collective transformational leadership, and performance: A resource-based view of self-managed teams. *Journal of Managerial Issues*, 23(1), 31-45.
- Hair, J. F., Howard, M. C. y Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hambrick, D. C. (2007). Upper echelons theory: An update. *Academy of Management Review*, 32(2), 334-343. <https://doi.org/10.5465/AMR.2007.24345254>
- Han, S. J., Lee, Y., Beyerlein, M. y Kolb, J. (2018). Shared leadership in teams: The role of coordination, goal commitment, and knowledge sharing on perceived team performance. *Team Performance Management*, 24(3-4), 150-168. <https://doi.org/10.1108/TPM-11-2016-0050>
- Hasan, I., He, Q. y Lu, H. (2020). The impact of social capital on economic attitudes and outcomes. *Journal of International Money and Finance*, 108, 102162. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102162>
- He, H. y Hu, Y. (2021). The dynamic impacts of shared leadership and the transactive memory system on team performance: A longitudinal study. *Journal of Business Research*, 130(May 2020), 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.007>
- Hincapié-Montoya, S. M., Zuluaga-Correa, Y. C. y López-Zapata, E. (2018). Transformational leadership and continuous improvement in work teams of colombian smes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83).
- Hoch, J. E. (2013). Shared leadership and innovation: The role of vertical leadership and employee integrity. *Journal of Business and Psychology*, 28(2), 159-174. <https://doi.org/10.1007/s10869-012-9273-6>
- Hsu, J. S. C., Li, Y. y Sun, H. (2017). Exploring the interaction between vertical and shared leadership in information systems development projects. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1557-1572. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.08.009>
- Hung, R. Y. Y., Yang, B., Lien, B. Y.-H., McLean, G. N. y Kuo, Y.-M. (2010). Dynamic capability: Impact of process alignment and organizational learning culture on performance. *Journal of World Business*, 45(3), 285-294. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.09.003>
- Jabarzadeh, Y., Sanoubar, N., Vahdat, A. y Khosravi-Saghezchi, F. (2019). The role of shared leadership and communication in promoting strategic consensus and performance. *Organization Management Journal*, 16(4), 220-234. <https://doi.org/10.1080/15416518.2019.1661821>
- Koohang, A., Paliszkievicz, J. y Goluchowski, J. (2017). The impact of leadership on trust, knowledge management, and organizational performance: A research model. *Industrial Management and Data Systems*, 117(3), 521-537. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2016-0072>
- Leana, C. R. y Pil, F. K. (2006). Social capital and organizational performance: Evidence from urban public schools. *Organization Science*, 17(3), 353-366. <https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0191>
- Lee, C. y Hallak, R. (2020). Investigating the effects of offline and online social capital on tourism SME performance: A mixed-methods study of New Zealand entrepreneurs. *Tourism Management*, 80(April), 104128. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104128>
- Liu, S., Hu, J., Li, Y., Wang, Z. y Lin, X. (2014). Examining the cross-level relationship between shared leadership and learning in teams: Evidence from China. *The Leadership Quarterly*, 25(2), 282-295. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.08.006>
- Liu, Y. y Werblow, J. (2019). The operation of distributed leadership and the relationship with organizational commitment and job satisfaction of principals and teachers: A multi-level model and meta-analysis using the 2013 TALIS data. *International Journal of Educational Research*, 96, 41-55. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.05.005>
- Lyndon, S. y Pandey, A. (2019). Shared leadership in entrepreneurial teams: A qualitative study. *Journal of Indian Business Research*, 12(3), 427-441. <https://doi.org/10.1108/JIBR-06-2019-0196>
- Martin, J., Cormican, K., Sampaio, S. C. B. y Wu, Q. (2018). Shared leadership and team performance: An analysis of moderating factors. *Procedia Computer Science*, 138, 671-679. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.089>
- McCallum, S. y O'Connell, D. (2009). Social capital and leadership development: Building stronger leadership through enhanced relational skills. *Leadership and Organization Development Journal*, 30(2), 152-166. <https://doi.org/10.1108/01437730910935756>
- Mihalache, O. R., Jansen, J. J. P., Van den Bosch, F. A. J. y Volberda, H. W. (2014). Top management team shared leadership and organizational ambidexterity: A moderated mediation framework. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 8(2), 128-148. <https://doi.org/10.1002/sej.1168>
- Müller, E., Pintor, S. y Wegge, J. (2018). Shared leadership effectiveness: Perceived task complexity as moderator. *Team Performance Management*, 24(5-6), 298-315. <https://doi.org/10.1108/TPM-09-2017-0048>
- Nahapiet, J. y Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266. <https://doi.org/10.2307/259373>
- Nappi, J. (2014). The teacher leader: Improving schools by building social capital through shared leadership. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 80(4), 29-34.
- Nicolaides, V. C., LaPort, K. A., Chen, T. R., Tomassetti, A. J., Weis, E. J., Zaccaro, S. J. y Cortina, J. M. (2014). The shared leadership of teams: A meta-analysis of proximal, distal, and moderating relationships. *Leadership Quarterly*, 25(5), 923-942. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2014.06.006>
- Pearce, C. L. (2004). The future of leadership: Combining vertical and shared leadership to transform knowledge work. *Academy of Management Executive*, 18(1), 47-57. <https://doi.org/10.5465/AME.2004.12690298>

- Pearce, C. L. y Sims, H. P. (2000). Shared leadership: Toward a multi-level theory of leadership. *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams*, 7, 115-139. [https://doi.org/10.1016/S1572-0977\(00\)07008-4](https://doi.org/10.1016/S1572-0977(00)07008-4)
- Pearce, C. L. y Sims, H. P. (2002). Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams: An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors. *Group Dynamics*, 6(2), 172-197. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.6.2.172>
- Pearce, C. L., Wassenaar, C. L. y Manz, C. C. (2014). Is shared leadership the key to responsible leadership? *Academy of Management Perspectives*, 28(3), 275-288. <https://doi.org/10.5465/amp.2014.0017>
- Pitelis, C. N. y Wagner, J. D. (2019). Strategic shared leadership and organizational dynamic capabilities. *Leadership Quarterly*, 30(2), 233-242. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.08.002>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y. y Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Reyes-Bastidas, C. y Briano-Turrent, G. del C. (2018). Women in leadership positions and corporate sustainability: Evidence on listed companies from Colombia and Chile. *Estudios Gerenciales*, 34(149), 385-398. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.149.2877>
- Ringle, C. M., Wende, S. y Becker, J. M. (2015). *SmartPLS 3*. SmartPLS GmbH. <http://www.smartpls.com>
- Robert, L. P. y You, S. (2018). Are you satisfied yet? Shared leadership, individual trust, autonomy, and satisfaction in virtual teams. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 69(4), 503-513. <https://doi.org/10.1002/asi.23983>
- Roberts, C. (2013). Building social capital through leadership development. *Journal of Leadership Education*, 12(1), 54-73. <https://doi.org/10.12806/v12/i1/r4>
- Rojero-Jiménez, R., Gómez-Romero, J. G. I. y Quintero-Robles, L. M. (2019). El liderazgo transformacional y su influencia en los atributos de los seguidores en las Mipymes mexicanas. *Estudios Gerenciales*, 35(151), 178-189. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.151.3192>
- Salas-Vallina, A., Ferrer-Franco, A. y Herrera, J. (2020). Fostering the healthcare workforce during the COVID-19 pandemic: Shared leadership, social capital, and contagion among health professionals. *International Journal of Health Planning and Management*, 35(6), 1606-1610. <https://doi.org/10.1002/hpm.3035>
- Scott-Young, C. M., Georgy, M. y Grisinger, A. (2019). Shared leadership in project teams: An integrative multi-level conceptual model and research agenda. *International Journal of Project Management*, 37(4), 565-581. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.02.002>
- Shipilov, A. y Danis, W. (2006). TMG social capital, strategic choice and firm performance. *European Management Journal*, 24(1), 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2005.12.004>
- Sivasubramaniam, N., Murry, W. D., Avolio, B. J. y Jung, D. I. (2002). A longitudinal model of the effects of team leadership and group potency on group performance. *Group and Organization Management*, 27(1), 66-96. <https://doi.org/10.1177/1059601102027001005>
- Subramaniam, M. y Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.17407911>
- Subramony, M., Segers, J., Chadwick, C. y Shyamsunder, A. (2018). Leadership development practice bundles and organizational performance: The mediating role of human capital and social capital. *Journal of Business Research*, 83(October 2017), 120-129. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.09.044>
- Svensson, P. G., Kang, S. y Ha, J. P. (2021). Examining the influence of shared leadership and organizational capacity on performance and innovative work behavior in sport for development and peace. *Journal of Sport Management*, 33(6), 546-559. <https://doi.org/10.1123/JSM.2018-0196>
- Umans, T., Smith, E., Andersson, W. y Planken, W. (2020). Top management teams' shared leadership and ambidexterity: The role of management control systems. *International Review of Administrative Sciences*, 86(3), 444-462. <https://doi.org/10.1177/0020852318783539>
- Zhu, J., Liao, Z., Yam, K. C. y Johnson, R. E. (2018). Shared leadership: A state-of-the-art review and future research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 834-852. <https://doi.org/10.1002/job.2296>
- Zhu, J., Song, L. J., Zhu, L. y Johnson, R. E. (2019). Visualizing the landscape and evolution of leadership research. *The Leadership Quarterly*, 30(2), 215-232. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.06.003>

Research article

## Female entrepreneurship: Evidence-based high-impact perspective from Chile and Peru

Fátima Huamán

Researcher, Department of Management Sciences, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

[fatima.huamanb@pucp.edu.pe](mailto:fatima.huamanb@pucp.edu.pe)

Belén Guede

Young Researcher, School of Economics and Business, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

[bguede@fen.uchile.cl](mailto:bguede@fen.uchile.cl)

Christian A. Cancino

Associate Professor, School of Economics and Business, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

[cancino@fen.uchile.cl](mailto:cancino@fen.uchile.cl)

Miguel Cordova\*

Associate Professor, Department of Management Sciences, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

[cordova.miguel@pucp.edu.pe](mailto:cordova.miguel@pucp.edu.pe)

### Abstract

This study aims to highlight cases of women-led business (WLB) that achieved high-growth in the short term, contradicting the traditional approach of female entrepreneurship associated with precariousness. This paper uses a multiple case study, exploring examples of WLBs in Chile and Peru. The results show some entrepreneurial behavior patterns among WLBs, such as experience in the field, growth-oriented strategy, service innovation, accelerated expansion, high-quality products, and a particular attitude toward entrepreneurship. This study shed additional light on how some WLBs are not linked to subsistence or low-impact, as well as how public policies must support high-growth WLBs.

**Keywords:** Female entrepreneurship; entrepreneurs; women; Peru; Chile.

### Emprendimiento femenino: Perspectiva de alto impacto basada en evidencia de Chile y Perú

#### Resumen

Este estudio se enfoca en caracterizar casos de negocios liderados por mujeres (NLM), que han alcanzado un alto crecimiento en el corto plazo, contradiciendo la aproximación tradicional del emprendimiento femenino asociado con la precariedad. El artículo utiliza un estudio de casos múltiples, explorando ejemplos de NLM en Chile y Perú. Los resultados muestran algunos patrones en el comportamiento emprendedor de los NLM, tales como la experiencia, estrategia de crecimiento, innovación, expansión acelerada, alta calidad, y actitud hacia el emprendimiento. Este estudio esclarece que los NLM no necesariamente están vinculados a la subsistencia y cómo las políticas públicas deben apoyar los NLM de alto crecimiento.

**Palabras clave:** Emprendimiento femenino; emprendedores; mujeres; Perú; Chile.

### Empreendedorismo feminino: perspectiva de alto impacto baseada em evidências do Chile e do Peru

#### Resumo

Este estudo tem como foco caracterizar casos de Negócios Liderados por Mulheres (NLM), que alcançaram alto crescimento no curto prazo, contrariando a abordagem tradicional do empreendedorismo feminino associado à precariedade. O artigo utiliza um estudo de caso múltiplo, explorando exemplos de NLM no Chile e no Peru. Os resultados mostram alguns padrões no comportamento empreendedor dos NLMs como a experiência, estratégia de crescimento, inovação, expansão acelerada, alta qualidade e atitude em relação ao empreendedorismo. Este estudo esclarece que os NLMs não estão necessariamente ligados à subsistência e como as políticas públicas devem apoiar os NLMs de alto crescimento.

**Palavras-chave:** empreendedorismo feminino; empreendedores; mulheres; Peru; Chile.

\* Corresponding author.

JEL classification: M10, M13, M14.

How to cite: Huamán, F., Guede, B., Cancino, C. A. & Cordova, M. (2022). Female entrepreneurship: Evidence-based high-impact perspective from Chile and Peru. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 45-56. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4586>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4586>

Received: 15-01-2021

Accepted: 12-10-2021

Available on line: 24-03-2022

© 2022 Universidad ICESI. Published by Universidad Icesi, Colombia.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## 1. Introduction

Female entrepreneurship has been investigated in-depth through a vast literature. According to [Lederman, Messina, Pienknagura and Rigolini \(2014\)](#) and [Kantis and Angelelli \(2020\)](#), the economic future of Latin America will depend on the number of entrepreneurs who create more jobs and have a high level of productivity, but meeting these goals could be hindered by a low level of innovation. Despite the fact that in Latin America the number of enterprises led by men and women hardly differs in quantity ([Serida, Alzamora, Guerrero, Borda and Morales \(2018\)](#)), research indicates that most women engage in areas such as trade and services with smaller companies, within these, growth, higher sales, level of innovation, and high profitability are not usual or go unnoticed; therefore, their enterprises are related to necessity rather than opportunity. These necessity-driven companies are generally related to a less important role in a country's productive framework ([Acs and Amorós, 2008](#); [Bonilla and Cancino, 2011](#); [La Paz, Cancino and Miranda, 2012](#)), because they seem as not having a significant impact, either in sales, employability, raised capital, or in export volume.

Female entrepreneurship research has been developed in different countries, exploring the effectiveness of public policies aimed at women entrepreneurs ([De Mel, McKenzie, and Woodruff, 2014](#)), institutional factors ([Aparicio, Urbano, Audretsch and Noguera, 2019](#)), the presence of microcredits to promote entrepreneurship ([Emran, Morshed and Stiglitz, 2011](#)), or the social value generated by non-traditional female entrepreneurship ([Analoui and Herath, 2019](#)). Moreover, there is research that explains the higher probability of survival of ventures led by men compared to those led by women ([Yang and Triana, 2019](#)). Thus, these previous studies show a common pattern, where female entrepreneurship is naturally associated with disadvantage, inequality, precariousness, or subsistence, presuming individual interests such as escaping from poverty, as well as national interests such as improving the employability rate, reinforcing a strong relationship between female entrepreneurship and necessity entrepreneurship.

Nevertheless, the entrepreneurial ecosystem in Chile and Peru shows that not all cases of female entrepreneurship fall into the category of low-impact or necessity entrepreneurship ([Kuschel, Lepeley, Espinosa and Gutierrez, 2017](#); [Kuschel and Labra, 2018](#)). Indeed, there are increasing cases of new women-led businesses (WLBs), where the motivation to create a business does not come from necessity, inequality, or lack of opportunities. On the contrary, it comes from the idea of growing, innovating, and being able to expand locally and internationally; that is, from the motivation to seek opportunities for innovative and successful business models. This behavior is supported by research on this kind of entrepreneurship cases ([Kuschel et al., 2017](#)).

This study aims to analyze different WLB cases in Chile and Peru, which are not related to assistance, subsistence, or low impact; on the contrary, new businesses looking for ways to rapidly grow and achieve above-average profitability levels. To develop this, five dimensions of analysis are proposed in connection with: (i) founders' personal characteristics; (ii) the technological level of the entrepreneurship sector; (iii) the level and type of innovation; (iv) internationalization scope; and (v) public policies' impact. To address this objective, the paper proposes the following research question: What are the main characteristics of Chilean and Peruvian WLBs different from the traditional subsistence perspective achieving high impact? To answer this question, the methodology used consists of a multiple case study, specifically analyzing seven WLB in each country. The sample was obtained from the databases of companies assisted by the Endeavor international accelerator (subsidiaries in Chile and Peru), which is well-recognized for supporting high-impact entrepreneurs.

The results of this study show that WLBs in developing countries can be associated with growth, opportunity, and high impact. Likewise, some drivers for this would be innovation and the value added to traditional products and services; intensive use of information technologies; the influence of the ecosystem supporting WLB, public policies' effectiveness and accessible networks; and finally, the tendency and motivation to participate in international markets since founding the business. Consequently, given the promotion of an opportunity-based approach to the firms undertaken by women in Latin America, the article reinforces the concept of WLB, emphasizing that there are many cases seeking for new opportunities, achieving substantial growth and high impact.

In addition, given the study's results, this paper aims to motivate and influence public policy makers in Latin America, particularly Chile and Peru, to align their support programs towards female entrepreneurship. Furthermore, while a new concept for WLB is not proposed, the results look to shift the associated paradigm of scarcity and necessity to opportunity and high growth.

This article is structured as follows. The second section focuses on describing the literature related to the research topic. The third section shows the methodology used and describes the case studies. The fourth section discusses the results of the WLBs under analysis. Fifth section presents the arguments for policymakers and researchers, and the last section provides the conclusions of the study.

## 2. Literature Review

What would explain the association between female entrepreneurship and low impact? For Brydges and Hrac (2019), many women define the idea of entrepreneurship and being their own boss as a way to positively balance work and life, which often involves taking care of

household chores and raising children. Likewise, other studies argue that women usually decide to venture into businesses similar to those performed at home, such as trade and services (Kobeissi, 2010; Kargwell, 2012), in the pursuit of being culturally and socially accepted. For Yang and Triana (2019), this is quite strange, since the economic results of entrepreneurial activity in commerce and services are not directly related to lower performance.

Nonetheless, there is a bias regarding women's entrepreneurship as a necessity entrepreneurship. Hence, in many countries, public programs have been developed to improve the outcome of women's entrepreneurship. For instance, De Mel et al. (2014) analyzed a productive support program that sought to enhance the growth of women's entrepreneurship in Sri Lanka through training and technical assistance. Moreover, these new businesses did not manage to grow and most of them would be mainly subsistence low-impact ones (Emran et al., 2011; Analoui and Herath, 2019; Córdova and Huamán, 2019).

In order to challenge this traditional relationship between female entrepreneurship and necessity entrepreneurship, it is important to highlight cases of WLB unrelated to necessity and vulnerability as relevant drivers for economic activity. In fact, Kuschel and Labra (2018) comment on the identity of the first generation of female technology entrepreneurs in Chile, who created completely original companies driven by technological opportunities. Therefore, there are many cases of women entrepreneurs who have managed to develop and expand their businesses, which can be defined as high-impact ventures (Endeavor, 2020).

Previous research has argued that the success of women entrepreneurs would depend on factors such as determination, education, business resilience, personal satisfaction, and the provision of employment (Agarwal, Ramadani, Dana, Agrawal and Dixit, 2021). High impact ventures, also defined as by opportunity or dynamic ventures, are likely to have a close relationship with more developed countries (Reynolds, 2002). These businesses can have a positive effect on economic development and growth, and introduce a beneficial change in entrepreneurial activity as a whole (Acs and Amorós, 2008; Larroulet and Ramírez, 2008). High impact businesses are understood as ventures in which entrepreneurs decided to take advantage of a market opportunity using innovation as a main driver (Amorós and Poblete, 2013), and are considered as a key aspect to compete with differentiated products and services in both national and international markets (Hitt, Ireland, Camp and Sexton, 2001).

### 2.1 The importance of innovation and the level of technology

According to The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2007), in the Oslo

Manual there are four types of innovation, including product, process, organizational, and marketing innovations. The first two are generally called technological innovations while the other two are non-technological. However, as for the most current version of the Oslo Manual (OECD/Eurostat, 2018), a reduction was made from these four types to exclusively the first ones being called technological innovations; that is, product innovations and business process innovations. Considering the latest changes, the general definition of innovation remains being relative to a new or improved way to do things that differs significantly from the previous and is useful for internal or external purposes, whether these are technological (product and processes) or non-technological (organisational and marketing).

Many people promote innovative ventures, especially those with a technological background (Audretsch and Link, 2018), as this is a traditional view of innovation. For the Inter-American Development Bank (IADB) (2020), this type of enterprise would enrich the productive and business frameworks of a country. Nevertheless, Chesbrough (2007) stated that innovation is not necessarily linked to technology (products and processes), but also to changes in the business model (organizational and marketing), which would allow more companies to approach a high-impact model by innovating their practices.

According to the OECD (2011), the technological intensity of an industry would be determined by the direct or indirect R&D expenditure. Based on this, four investment levels can be distinguished: high, medium-high, medium-low, and low. However, even though this classification is only valid for manufacturing industries, it is a relative definition, as 'high-tech' industries can produce a variety of products ranging from 'low-tech' to 'high-tech'. For Matejun (2016), a high or low technology business must carry out a set of activities in order to compete successfully, such as R&D activities, enhancing knowledge development and using modern information technologies.

Finally, innovation is related to economic growth, while businesses support this growth to the extent that they are able to solve problems through value-added products. Any type of innovation can help companies scale up and grow with remarkable speed (Jaramillo, Lugones and Salazaret, 2001). While innovation is an endogenous aspect of each enterprise, other variables could motivate these businesses to achieve high impact, since a combination of exogenous and endogenous approaches may be necessary to stimulate the economic growth of a lagging region (Friar and Meyer, 2003).

### 2.2 The importance of networks in the entrepreneurial ecosystem

The entrepreneurial ecosystem is defined as the sum of elements, including networks and public policies, which



can contribute to the business success (Bruns, Bosma, Sanders and Schramm, 2017; Acs and Amoros, 2018), providing a moderating role for entrepreneurial activity toward economic growth. Hence, this context could lead to necessity drivers in women's entrepreneurship, on the basis that women would be disadvantaged or vulnerable (Brush, Edelman, Manolova and Welter, 2018).

According to Schøtt and Cheraghi (2015), innovation is influenced by networks, the culture in which they operate, and gender. Thus, networks, whether private or public, could contribute differently to innovation. In traditional cultures, public networks would be the ones that contribute the most to innovation —more than private networks— being the latter where women participate the most. For authors, the main difference between public and private networks is that public networks are organized by the governments (e.g., seed-capital programs) within the territory in which the enterprise operates, and that private networks can be organized by the environment, formed by friends and family, and private sector (e.g., business angels and venture capitalist networks) regardless of country borders.

Networks are considered here as the relational capital to which an entrepreneur can turn to for advice and that are seen as sources of strategic external resources for entrepreneurs, which can be exploited at different stages (Cordova and Cancino, 2020). Likewise, these resources can be considered one of the most important sources of opportunities for entrepreneurs, since they contribute to their growth, development, and sustainability (Burt, 2005; Xiang, Guo, Wu and Sun, 2009; Hillmann and Aven, 2011). To this effect, Kuschel et al. (2017) point out that networks and individual characteristics significantly affect the financing opportunities reached by new businesses. Unfortunately, women may often have greater difficulties in accessing networks, as they are not heterogeneous in terms of gender (Renzulli, Aldrich, and Moody, 2000).

Moreover, previous studies highlight the importance for public policies to encourage the creation and development of high-impact companies (Acs, Mickiewicz and Szerb, 2018). However, many of these policies have been proven to be ineffective in reducing market failures, while focusing on the creation of more businesses rather than innovation or employability rate (Shane, 2009). On the other hand, policies aimed to innovative enterprises have had positive impacts on the economy, compared to others, being favoured by the expansion of social capital, such as access to mentors, networks, and business exposure (Terjesen, Bosma and Stam, 2015; Autio and Rannikko, 2016).

Chile is positioned above the GEM average in areas of government policies: support and relevance, government entrepreneurship programs and physical infrastructure (GEM, 2019). Regarding Peru, social and cultural norms stand out from the GEM average; mean-

while at the bottom of the scale, unlike Chile, there is one of government policies: support and relevance. Both countries are below average in terms of trade and legal infrastructure, as well as in the dynamism of the national market. Comparing both countries, the factor of entrepreneurship impact shows substantial differences. Work expectations are considerably higher in Chile, ranking #7 versus #31 in Peru. In this same area, the impact on innovation places Chile at #2 versus #33 for Peru. This provides background and highlights the need to strengthen government policies to support entrepreneurship and promote innovation in Peru.

### 2.3. Choosing the markets in which to operate

The ability to compete in international markets is a sign of competitiveness, value added, and growth desire. The internationalization of a venture can be fostered by the interaction of several factors. For instance, belonging to a professional network, public or private, improves the possibilities of accessing international markets. This can be even greater as entrepreneurs become increasingly proactive in their search for contacts (Cancino, 2014; Cancino and Coronado, 2014).

However, it is well known that entrepreneurial skills are required to improve results, and entrepreneurs can access consulting programs to strengthen these (Cumming, Fischer and Peridis, 2014). Likewise, the knowledge of international markets and operations also facilitates the internationalization of firms (Autio, Sapienza and Almeida, 2000).

Certain characteristics are required to develop an internationalization process from the very beginning. For Barringer, Jones and Neubaum (2005) the rapid growth of high-impact businesses is not random, but rather associated with the attributes, behaviors, and strategies of entrepreneurs. Table 1 shows the characteristics that could explain high-impact ventures focused on internationalization.

Table 1 illustrates how new businesses with potential for growth, internationalization, and high impact would be associated with the characteristics of each company founder, such as their experience working for other organizations, or having previous success or failure trying to establish themselves. Likewise, the characteristics of the company and the business model proposed are also important. It is essential to notice how innovative the product or service offered is, or whether the company participates in a technology-intensive industry. Finally, business practices must also be evaluated, for instance having a business vision that strives for growth or developing a set of relationships with third parties.

In sum, the elements in this section would allow the study to analyze if the characteristics of high-impact WLBs in developing countries are in line with the growth pattern of dynamic businesses found in the literature.

**Table 1.** Characteristics and behaviors of high-impact enterprises.

Characteristics of the Entrepreneur	
The entrepreneurs have previous experience in their business industry.	Siegel et al (1993); Fesser and Willard (1990); MacMillan and Day (1987).
Female entrepreneurs have high levels of education: university and postgraduate.	Watson et al (2003); Sapienza and Grimm (1997).
Female entrepreneurs have previous entrepreneurial experience; this means that they have already built up a business.	Singer (1995); Duchesneau and Gartner (1990); Low and MacMillan (1988).
Business Practices	
Having alliances with other organizations as part of its strategy is aimed at the rapid growth and greater impact on business.	Doorley and Donovan (1999); Almus and Nerlinger (1999); Deeds and Hill (1996); Krogh and Cusumano (2001); Kim and Mauborgne (1997); Díaz de León and Cancino (2014).
Business planning helps to organize strategic issues to sustain rapid growth and expansion.	Reid and Smith (2000); Barringer and Greening (1998); Almeida and Kogut (1997).
Company Attributes	
Innovation enables the company to expand its product and service offerings, which increases revenue and reputation, and stimulates growth.	Doorley and Donovan (1999); Patterson (1998); Heunks (1998); Roper (1997); Kim and Mauborgne (1997); Hanan (1987).
Using advanced technology is important to create unique products and compete in dynamic markets.	Harrison and Taylor (1997); Siegel et al. (1993); Roure and Maidique (1986).

Source: Own creation based on Barringer et al (2005); Cancino, Coronado and Farias (2011).

### 3. Methodology

This paper uses a case study methodology (Ying 1993, 1994) to explain and describe the existence of WLB in Chile and Peru that pursue rapid growth and focus on achieving high profitability. The literature shows that research based on case studies is appropriate for constructing new theoretical explanations for an analyzed problem, although difficult, it is possible to generalize the results from a qualitative approach if they occur in settings with theoretical similarities (Rialp, Rialp and Knight, 2005; Román, Cancino and Gallizo, 2017).

The selection of cases under analysis was for convenience, using secondary data of 14 entrepreneurs from Endeavor's databases of its subsidiaries in Chile and Peru. In addition, the study used primary information derived from some in-depth interviews with leading women entrepreneurs in these 14 cases, according to their availability. The primary and secondary information was collected in two stages: the first between April 2019 and August 2020 for Peru, and the second, between February and June 2020 for Chile. Endeavor is one of the main organizations that supports high-impact entrepreneurs in the region and the world. Chilean data of entrepreneurs taken from its web page in April 2020 ([www.endeavor.cl/emprendedores/](http://www.endeavor.cl/emprendedores/)), indicate that there are 142 entrepreneurs in total, including only 20 WLBs, which means 14%. In the case of Peru, its portfolio is composed of 35 entrepreneurs in total in March 2020, of which only nine are WLBs, corresponding to 26% (<https://endeavor.org.pe/emprendedores/>).

Regarding Chile, a sample of seven out of the 20 companies led by women provided their data. These are: Aguamarina (biotechnology solutions for sustainable

mining), Babytuto (e-commerce with products for babies and children), Bsale (sales system with inventory control), DBS Chile (semi-selective cosmetics stores and distribution of beauty products), Nutrabien (sweets, cookies, and cakes), OleoTop (producer of rap oil for salmon feed and human consumption), and Tiaxa (services and financial inclusion through mobile technology).

Regarding Peru, information was available for seven out of the nine WLB cases of women entrepreneurs of Endeavor Peru. These are: KO (Boutique Gym chain), Quinoa Café (Health food restaurant chain), Disfruta Juguería (Juice Bar chain), Crepier (quality bags and luggage brand), and Mária Almenara - MA (large-scale baked goods), Beso francés crepería (creperie chain), and Zest Capital (Fintech). Tables 2 (Chile) and 3 (Peru) present the general characteristics of each of the 14 WLB case studies.

According to Chilean WLBs, although most cases do not belong to traditional sectors, their level of technological intensity is not high. The companies have an average of 16 years of experience, ranging from 8 to 28 years. In this case, no particular area stands out, and the most common are food and technology with two cases each. Finally, most of the entrepreneurial teams include two founding partners consisting of one man and one woman.

Table 3 shows that Peruvian firms are emerging companies, having Crepier, with more than 40 years of history, as an exception and which is in the second management generation. In terms of the business areas, food stands out, accounting for four out of seven cases. Finally, the participation of one or more women in companies' partnerships is noteworthy, resulting in one case entirely made up of women.

**Table 2.** General characteristics of the business - Chile.

	Industry	Commercial activity	INTEC*	Year founded	Nº of women/partners
Case 1: Aguamarina	Biotechnology	Mining Solutions	Medium- high	2007	1/1
Case 2: Babytuto	Commerce	Online sale of baby clothes	Low	2013	2/3
Case 3: Bsale	Technology	Sales/inventory system	High	2006	1/2
Case 4: DBS Chile	Commerce	Beauty products	Low	2006	1/2
Case 5: Nutrabien	Food	Baked goods	Low	1992	1/2
Case 6: Oleotop	Agriculture	Oils and grains	Medium- low	2005	1/1
Case 7: Tiixa	Technology	Fintech	High	2000	1/2

\* INTEC: Technological intensity of the company regarding its products.

Source: Own creation.

**Table 3.** General characteristics of the business - Peru.

	Industry	Commercial activity	INTEC*	Year founded	Nº of women/partners
Case 8: KO	Services	Boutique Gym	-	2008	2/3
Case 9: Quinoa Café	Food	Restaurant	Low	2013	3/3
Case 10: Disfruta	Food	Juice Bar	Low	2007	1/2
Case 11: Crepier	Manufacturing	Bags and briefcase	Medium	1978	1/2
Case 12: María Almenara	Food	Baked goods	Low	2007	1/2
Case 13: Beso Francés	Food	Crepe restaurant chain	Low	2010	1/2
Case 14: Zest Capital	Services	Fintech	High	2016	1/3

\* INTEC: Technological intensity of the company regarding its products.

Source: Own creation.

## 4. Results

This section discusses the information gathered from the companies in the study, which can be classified as WLB that pursue growth and high impact. Then, [Table 4](#) analyzes the main characteristics of Chilean women entrepreneurs in accordance with their education, work experience, and experience in the business itself.

**Table 4.** Characteristics of the founders - Chile.

Question	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5	Case 6	Case 7
Do you have a professional background?	★	★	★	★	★	★	★
Do you have any postgraduate studies?	★	☆	★	☆	★	★	★
Do you have experience in the field?	★	★	☆	★	★	★	☆
Do you have previous work experience?	★	★	★	★	★	★	★

★: Yes, they have. ☆: No, they do not.

Source: Own creation based on <https://www.endeavor.cl/>

All Chilean cases have completed a university-level program. The educational background is diverse, such as economic sciences and business management, and is often strictly related to the entrepreneurial sector. In most

cases this training has been complemented with further studies, either specialization or business studies, aimed at broadening their skills.

In these cases, previous work experience is closely related to experience in the field. In four out of the seven enterprises, the founders were working as employees when they decided to become entrepreneurs. In addition, an entrepreneur, who had previously embarked on a project abroad, identified an opportunity to introduce her products into the local market on a larger scale. Finally, another entrepreneur's previous jobs were more related to the company's new product lines, rather than its beginnings. For example, Babytuto founders had worked in an e-commerce company before, which allowed them to manage the company based on their previous experience ([León, 2015](#)).

[Table 5](#) analyzes the main characteristics of women entrepreneurs in Peru in terms of their education, previous work experience, and experience in the business field.

All Chilean cases have completed a university-level program. The educational background is diverse, such as economic sciences and business management, and is often strictly related to the entrepreneurial sector. In most cases this training has been complemented with further studies, either specialization or business studies, aimed at broadening their skills.

In these cases, previous work experience is closely related to experience in the field. In four out of the seven enterprises, the founders were working as employees

when they decided to become entrepreneurs. In addition, an entrepreneur, who had previously embarked on a project abroad, identified an opportunity to introduce her products into the local market on a larger scale. Finally, another entrepreneur's previous jobs were more related to the company's new product lines, rather than its beginnings. For example, Babytuto founders had worked in an e-commerce company before, which allowed them to manage the company based on their previous experience (León, 2015).

Table 5 analyzes the main characteristics of women entrepreneurs in Peru in terms of their education, previous work experience, and experience in the business field.

**Table 5.** Characteristics of the founders - Peru.

Question	Case 8	Case 9	Case 10	Case 11	Case 12	Case 13	Case 14
Do you have a professional background?	★	★	★	★	★	★	★
Do you have any postgraduate studies?	★	★	★	★	★	★	☆
Do you have experience in the field?	☆	☆	★	★	★	☆	★
Do you have previous work experience?	★	★	★	☆	☆	★	★

★: Yes, they have. ☆: No, they do not.

Source: Own creation based on <https://endeavor.org.pe/>

Table 5 shows that Peruvian entrepreneurs have had university preparation. Most of the educational background is in economics and business management and has been complemented by graduate studies or executive programs focused on business management. Likewise, Crepieri's representative commented that it has been extremely important to constantly train herself in management courses, but also specialized

in her business processes (Casaretto, C., personal communication, August 5, 2020).

In terms of previous work experience, there are two groups of companies. The first, consisting of four entrepreneurs that after being employees of large companies decided to seek their own entrepreneurship driven by opportunity. A second group consists of three enterprises that follow a family business tradition, either a formal directive, where together with her siblings she redirects the business strategy created by her mother, and a more informal one, having a new company that reflects the previous family business. This second group of entrepreneurs took advantage of the experience gained over the years in family businesses.

As for the experience in the area, the study noticed two groups. One is made up of three cases (entrepreneurs 8, 9 and 13) without any previous experience in the business main activity. While the second is made up of four cases (10, 11, 12 and 14), which development depends on the context as well as on the experience of the family (see Table 5).

Table 6 shows the business practices of each enterprise analyzed in Chile and allows to identify the characteristics or attributes of each company.

Table 6 shows that Chilean WLBs have target markets abroad, having clients in the Americas, Europe, and Asia. On the other hand, there is evidence of a strategy aimed at fulfilling its mission and vision, or growth based on the expansion of the customer base, increased turnover, and positive growth rate, as well as successful customer retention and development of own brands. Also, Endeavor's mentors helped develop a business idea and an international strategy. Finally, in all cases there are other networks, public and private, that support this development process. In this way, Bsale identifies that it is essential to partner with people who have experience to work successfully on the idea and clients' needs (Aguilar, C., 2020, 55m02s).

**Table 6.** Business practices and attributes - Chilean cases.

Question	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5	Case 6	Case 7
Do they develop a formal strategic plan?	★	★	★	★	★	★	★
Do they have public, or private networks or mentors in addition to Endeavor?	★	★	★	★	★	★	★
Do they outline a strategy aimed at fulfilling their mission and vision?	★	★	★	★	★	★	★
Industry technology level	★	☆	☆	☆	☆	☆	★
Producer's innovation level	★	★	★	★	☆	★	★
Target markets	Customers in Chile, Uruguay, South Africa, Italy, Japan, and USA	Chile, Colombia, Peru, and Mexico	Chile and Peru	Chile, Colombia, and Peru	Chile, Ecuador, Peru, and other markets	15 countries across 3 continents	14 countries across 3 continents

★: Complies satisfactorily. ☆: Partially complies. ☆: Does not comply.

Source: Own creation based on <https://www.endeavor.cl>

Furthermore, Table 6 shows that businesses are related to Information and Communication Technologies (ICT), as is the case of e-commerce, software as a service and telecommunications, using information technologies both in their services and in key processes. There is also a business related to the biotechnology industry that presents a high technological level due to its R&D intensity. In addition to this, there is an important number of enterprises in the retail and food sectors that, despite their low technological level, manage to add value. In fact, all businesses employ some type of innovation, either in their processes, products and services, or marketing strategies.

Table 7 shows the business practices of the Peruvian cases and helps to identify the characteristics or attributes of each company.

Table 7 shows that all Peruvian cases have developed a strategic plan focused on rapid growth and expansion. In addition, less than 50% of them have located target markets in Latin America. It should be noted that the chosen markets are all culturally close, that is, no exports are directed to countries in Asia, Europe, or the USA, emphasizing these companies' decision to be regional rather than global.

On the other hand, these Peruvian companies have raised capital through private investors or banks, which has allowed them to stay in business. Likewise, they have made alliances with important private or public organizations, such as Disfruta —supported by PromPeru— to internationalize (Gutierrez, A., personal communication, November 2, 2019). Also, Crepier argues that it has been their relationships with other brands, as strategic partners, that have opened opportunities for visibility by inviting them to trade events in Europe (Casaretto, C., personal communication, August 5, 2020).

Furthermore, Table 7 shows that most of the businesses belong to traditional sectors such as commerce and services, except for one case of technology-based services. However, they are offering value-added products, delivering them in a non-traditional way, and

emphasizing their high degree of innovation through products or services, particularly in their processes or marketing strategies associated with food packaging and labelling. On the other hand, besides the businesses characteristics of each company, contextual factors would provide an additional framework of analysis. Hence, Endeavor generally provides experts, which act as an advisory board, to develop a medium- and long-term strategy. Mentors with experience in previous ventures and business acceleration encourage the implementation of a new market entry strategy and global vision, fostering an international focus.

These Peruvian companies have not evidenced specific policies that differentiate between female and male entrepreneurship, instead those promote dynamic entrepreneurship as a whole. Among them are Innovate Peru contests to provide seed-capital and scaling to innovative, dynamic, and high impact ventures; Start-Up Peru that presents support for ventures with a Minimum Viable Product (MVP) ready to be tested in the market, and another one to promote those start-ups that are already running and have been formally established from one to five years.

In Chile, there are differentiated support policies, such as the Schools of Female Entrepreneurship, a cooperation program to promote policies that contribute to overcoming social inequality and gender equity. The Chilean State has based its role on promoting entrepreneurship through training and opening financing channels that encourage the idea that "all women can become entrepreneurs" (Santander and Fernández, 2019). Besides the growing participation of women in Start-Up Chile, in its Huella and Seed programs, and Endeavor, Chile has six institutions that offer grants and acceleration programs that support women's new businesses: Girls in Tech Chile's ADA Academy, the public institution Start-Up Chile and its "The S Factory" (an exclusive pre-acceleration program for technology based WLBs), Link, BST Innovation, Fundación Chile, and Fundación Mustakis.

**Table 7.** Business practices and attributes - Peruvian cases.

Question	Case 8	Case 9	Case 10	Case 11	Case 12	Case 13	Case 14
Do they develop a formal strategic plan?	★	★	★	★	★	★	★
Do they have public, or private networks or mentors in addition to Endeavor?	☆	☆	★	★	☆	★	★
Do they outline a strategy aimed at fulfilling their mission and vision?	★	★	★	★	★	★	★
Industry technology level	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Producer's innovation level	★	★	★	☆	★	★	★
Target markets	Peru and Chile	Peru	Peru, Chile, and Panama	Peru, Chile, and Panama	Peru	Peru	Peru

★: Complies satisfactorily. ☆: Partially complies. ○: Does not comply.

Source: Own creation based on <https://endeavor.org.pe/>



## 5. Discussion of findings

Previous academic research shows that women embark more on traditional areas such as commerce and services (GEM, 2018; Kargwell, 2012), which explains how their businesses are related to necessity rather than opportunity. The cases studied in this article provide evidence that although women can engage in traditional sectors, if they have a proper strategy for innovation, they may achieve high impact results, supporting Amorós and Poblete (2013) and Agarwal et al (2021). Therefore, this research developed the case method as a way of analyzing the main characteristics of growth-focused WLB. At the same time, discussions related to innovation, technology, entrepreneurial characteristics, as well as the entrepreneurial ecosystem and public policies were developed.

In addition, following Autio et al (2000) and Cancino (2014), technological intensity, internationalization efforts, as well as innovation are differentiating factors among the studied cases. This study found that developing a high-impact innovative product would be determined not only by the particular industry but also by using some type of technological or non-technological innovation, as expressed in the Oslo Manual (OECD, 2007), which can be innovation in products, processes, organization or marketing (Chesbrough, 2007).

As Tables from 2 to 7 show, the entrepreneurial experience together with the academic training in business management have provided greater tools that make women able to successfully lead their businesses. Hence, formal training in business and management supports opportunity entrepreneurship's view, namely, one that focuses on growth and greater profitability of new businesses.

On the other hand, as Schøtt and Cheraghi (2015) mentioned, Chile and Peru are characterized by a traditional culture having main access to private networks; however, these have had a great scope and contribution to the innovation of the study undertakings. Following Terjesen et al (2016) and Acs and Amorós (2018), these cases in the study are supported by networks, institutions, and mentors' guidance, which are important components in promoting entrepreneurship programs, due to their potential impact on the business towards strengthening a growth and dynamic strategy.

The results of the study provide evidence for WLB in both countries, which are associated with growth, high impact, innovation, and opportunity, supporting the characteristics of entrepreneurs in the literature (see Table 1). Likewise, the elements of entrepreneurial ecosystem, private organizations, and public policies aimed exclusively at strengthening and promoting high-impact ventures led by women that, as in the case of Chile, can contribute to a higher number of ventures with technological innovations.

Furthermore, the study analyses the relationship of female entrepreneurship and necessity entrepreneurship

under the public policy context. Considering the background information both countries have focused on distinguishing between necessity and opportunity entrepreneurship. Latin American policy makers have focused on encouraging and increasing the number of new entrepreneurs, broadening the use of new technologies and boosting innovation (Audretsch & Link, 2018), transferring the responsibility for change and progress to women entrepreneurs, though these efforts have not been directed equally in all countries. Hence, the cases of Chile and Peru provide an overview of those differences and how the entrepreneurial ecosystem and policy makers have been focused on female entrepreneurship rather than on a comprehensive action towards WLBs.

Consequently, this study argues that researchers, policy makers, and practitioners should shift from a concept of female entrepreneurship, which is traditionally related to vulnerability, to a renewed concept of entrepreneurship led by women, which would be oriented towards patterns of sustained growth and business innovation. This will turn the scope of the entrepreneurship organizational field wider, generating new scenarios for discussion and contributing to the literature development. At the public policy level, opportunities and programs must be generated to allow more women to expand their businesses, considering a growth criterion to regional as well as global markets.

Depending on the diagnosis of each ecosystem, these programs are addressed in early stages through pre-incubators, as well as in more developed phases through business accelerators. However, the range of initiatives is wide and may include many types of programs, such as visibility, networking, and mentoring activities as well as those aimed at creating a broadly diverse ecosystem. According to this, it could be inferred that Peru is not following the same trend of Chile of directing efforts to support women's entrepreneurship, keeping its focus on necessity rather than opportunity. An example of the latter may be the very name of the Peruvian Ministry of Women and Vulnerable Populations.

## 6. Conclusions

This article has analyzed several cases of WLB characterized by both technological and non-technological innovation. Through the fourteen Chilean and Peruvian businesses studied, despite some differences found, there are important similarities associated with the presence of innovation in the products and services offered, participation in networks, specialization, and training, as well as in focusing on permanent growth and taking advantage of the opportunities. Likewise, while technology does not predominate in these areas, there are cases of WLBs with a technological orientation, at least strongly so in the case of Chile. In the case of Peru, although there are cases of businesses with a higher

technological content, most of them exhibit innovations in processes or marketing.

The results of the study provide evidence regarding commonalities between successful cases of women's entrepreneurship. All the women entrepreneurs under analysis have had access to higher education as well as to other business studies, emphasizing how important professional training was for their businesses. In terms of their growth strategies, in the case of the Peruvian entrepreneurs, it has been found that they still have a local or regional mindset, rather than a global one. Conversely, Chilean cases aim to develop abroad, but with a global rather than a regional focus. While one group manages to overcome cultural barriers in order to participate intensively abroad, others prefer to compete in markets similar to the domestic one. In sum, international expansion accounts as one of the main characteristics of these WLBs in both countries. As for their participation in private or public networks, although both groups participate in these, it was found that the Chilean cases have more public networks than the Peruvian companies, which would mean that they have more resources available to access. Despite this difference, WLBs in Chile and Peru include collaborative networks and mentors' guidance within their business strategy. Furthermore, while Chilean cases use more technology in their productive processes, in terms of innovation, cases in both countries employ at least one level of innovation in products, processes, organization, or marketing.

Based on its findings, the study aims to promote WLBs in a contemporary debate, guided by mega-trends on gender equality, disruptive innovation and entrepreneurship by opportunity. Even though this paper does not aim to define a concept for WLB, its results encourage changing the traditional association of these businesses with scarcity and necessity to opportunity and high growth. The paper recommends rethinking how policy makers, academics, and researchers usually refer to women's entrepreneurship.

This study also contributes to the design of public policies focused on the particular development of WLB. Specific areas such as promoting specialized training and higher education, encouraging the formation and commitment of strategic mentors, and creating programs to enhance international networks would need to be reinforced through public policies to allow female entrepreneurs the incorporation of innovation and technology as well as the reduction of the cultural distances for business. Given a well deployment of these policies, a greater number of innovative enterprises led by women could be developed. Finally, further research could address an in-depth explanation of the different life stories of the women entrepreneurs under analysis, providing additional light about some patterns such as networks, technological level, and degree of internationalization, which can be enhanced by public and private programs to promote women-led businesses in the region.

## Referencias

- Acs, Z. and Amorós, J. (2008). Introduction: the Startup Process. *Estudios de Economía*, 35, 121-132. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-52862008000200001>
- Acs, Z., Mickiewicz, T. and Szerb, L. (2018). Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective. *Small Business Economics*, 51, 501-514. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0013-9>
- Agarwal, S., Ramadani, V., Dana, L., Agrawal, V. and Dixit, J. (2021). Assessment of the significance of factors affecting the growth of women entrepreneurs: study based on experience categorization. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JEEE-08-2020-0313>
- Aguilar, C. [Santander Chile] [October 20th, 2020]. *Conversaciones Work/Café - Elvira Montero* [VIDEO]. Youtube. <https://youtu.be/t8R6D8cApOo>
- Almeida, P. and Kogut, B. (1997). The exploration of technology diversity and the geographic localization of innovation: start-up firms in the semiconductor industry. *Small Business Economics*, 9 (1), 21- 31. <https://doi.org/10.1023/A:1007995512597>
- Almus, M. and Nerlinger, E. (1999). Growth of new technology-based firms: which factors matter? *Small Business Economics*, 13(2), 141-154. <https://doi.org/10.1023/A:1008138709724>
- Amorós, J., and Poblete, C. (2013). *Aspiraciones de los emprendedores en Chile y el mundo 2012*, Chile: GEM. <https://negocios.udd.cl/gemchile/files/2014/10/GEM-Chile-2012-Reporte-Aspiracion-Emprendedora.pdf>
- Analoui, B. and Herath, D. (2019). Independent female escorts: Stigmatized, value-adding entrepreneurs. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 20(2), 119-129. <https://doi.org/10.1177/1465750318792513>
- Aparicio, S., Urbano, D., Audretsch, D. and Noguera, M. (2019). Female and male entrepreneurship during the economic crisis: an institutional tale of European countries. *Revista de Economía Mundial, forthcoming*. <http://dx.doi.org/10.33776/rem.v0i51.3908>
- Audretsch, D. and Link, A. (2018). Entrepreneurship and knowledge spillovers from the public sector. Working Paper 18-05, Department of Economics, Working Paper Series, Greensboro, UNC. <https://bryan.uncg.edu/wp-content/uploads/2017/08/18-05-Entrepreneurship-and-Knowledge-Spillovers-from-the-Public-Sector.pdf>
- Autio, E., Sapienza, H., and Almeida, J. (2000). Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity, and Imitability on International Growth. *The Academy of Management Journal*, 43(5), 909-924. <https://doi.org/10.5465/1556419>
- Autio, E., and Rannikko, H. (2016). Retaining winners: Can policy boost high-growth entrepreneurship? *Research Policy*, 45(1), 42-55. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.06.002>
- Barringer B., Jones F., and Neubaum, D. (2005). A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders. *Journal of Business Venturing*, 20, 663-687. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.03.004>
- Barringer, B., and Greening, D. (1998). Small business growth through geographic expansion: a comparative case study. *Journal of Business Venturing*, 13(5), 467-492. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(97\)00038-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00038-4)
- Bonilla, C. and Cancino C. (2011). The Impact of the Seed Capital Program of SERCOTEC in Chile, working paper series n° IDB-WP-279, Inter American Developing Bank. <https://publications.iadb.org/en/impact-seed-capital-program-sercotec-chile>
- Bosma, N. and Kelley, D. (2018). *2018/2019 Global Entrepreneurship Monitor- 20th Anniversary of GEM*, Babson College. GEM. <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2018-2019-global-report>
- Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Levie, J., and Tarnawa, A. (2020). *2019/2020 Global Entrepreneurship Monitor. Babson College. GEM*. <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2019-2020-global-report>

- Bruns, K., Bosma, N., Sanders, M. and Schramm, M. (2017). Searching for the Existence of Entrepreneurial Ecosystems: A Regional Cross-section Regression Approach. *Small Business Economics*, 49, 31-54. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9866-6>
- Brush, C., Edelman, L., Manolova, T. and Welter, F. (2018). A Gendered Look at Entrepreneurship Ecosystems *Small Business Economics*, 53, 393-408. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-9992-9>
- Brydges, T. and Hracs, B.J. (2019). What motivates millennials? How intersectionality shapes the working lives of female entrepreneurs in Canada's fashion industry. *Gender, Place & Culture*, 26(4), 510-532. <https://doi.org/10.1080/0966369X.2018.1552558>
- Burt, R. S. (2004). Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, 110(2), 349-399. <https://doi.org/10.1086/421787>
- Cancino, C. (2014). Rapid Internationalization of SMEs: Evidence from Born Global Firms in Chile. *Innovar*, 24, 141-151. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n1spe.47614>
- Cancino, C., and Coronado, F. (2014). Exploring the determinants of born-global firms in Chile. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 27(3), 386-401. <https://doi.org/10.1108/ARLA-10-2013-0154>
- Cancino, C., Coronado, F. and Farias, A. (2011). Antecedentes y resultados de emprendimientos dinámicos en Chile: cinco casos de éxito. *Innovar*, 22(43), 19-32. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/35501>
- Cancino, C. A., and La Paz, A. I. (2010). International new ventures in Chile: Tres casos de éxito. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 45, 140-162. <https://biblat.unam.mx/hevila/AcademiaRevistaLatinoamericanaDeAdministracion/2010/no45/8.pdf>
- Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: it's not just about technology anymore. *Strategy & Leadership*, 35(6), 12-17. <https://doi.org/10.1108/10878570710833714>
- Cordova, M., and Cancino, C. A. (2020). Constraints and opportunities for entrepreneurship in Peru and Chile: A discussion about institutions and social networks in Latin America. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 60, 4-23. <https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n60a2>
- Córdova, M., and Huamán, F. (2019). *Absence of opportunities can enhance womens high-growth entrepreneurship: empirical evidence from Peru.*, Bullough, A., Hechavarría, D., Brush, C.G. and Edelman, L.F. (Eds.), *High-growth Women's Entrepreneurship.*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, 32-51. <https://doi.org/10.4337/9781788118712.00009>
- Cumming, D., Fischer, E., and Peridis, T. (2014). Publicly funded business advisory services and entrepreneurial internationalization. *International Small Business Journal*, 33(8), 1-16. <https://www.doi.org/10.1177/0266242614537849>
- Deeds, D., and Hill, C. (1996). Strategic alliances and the rate of new product development: an empirical study of entrepreneurial biotechnology firms., *Journal of Business Venturing*, 11(1), 41-55. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(95\)00087-9](https://doi.org/10.1016/0883-9026(95)00087-9)
- De Mel, S., McKenzie, D. and Woodruff, C. (2014). Business training and female enterprise start-up, growth, and dynamics: Experimental evidence from Sri Lanka. *Journal of Development Economics*, 106(1), 199-210. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2013.09.005>
- Díaz de León, D. and Cancino, C.A. (2014). De emprendimientos por necesidad a oportunidad: casos rurales exitosos. *Multidisciplinary Business Review*, 7(1), 48- 56. <https://journalmbr.net/index.php/mbr/article/view/352>
- Doorley, T. and Donovan, J. (1999). *Value-creating growth: How to Lift Your Company to the Next Level of Performance* (1st edition). San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.
- Duchesneau, D., and Gartner, W. (1990). A profile of new venture success and failure in an emerging industry. *Journal of Business Venturing*, 5(5), 297-312. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(90\)90007-G](https://doi.org/10.1016/0883-9026(90)90007-G)
- Emran, M., Morshed, A. and Stiglitz, J. (2011). *Microfinance and missing markets*. MPRA Paper from University Library of Munich, Germany. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(90\)90007-G](https://doi.org/10.1016/0883-9026(90)90007-G)
- Endeavor. (2020). "Home – Endeavor", obtained on October 18, 2020 from: <https://endeavor.org/>
- Endeavor Chile. (2020). "Endeavor Chile | Lideramos el movimiento global de emprendedores de alto impacto", obtained on October 18, 2020 from: <http://www.endeavor.cl/>
- Endeavor Perú. (2020). "Endeavor Perú | Asesoramos Emprendedores de Alto Impacto", obtained on October 18, 2020 from: <https://endeavor.org.pe/>
- Fesser, H. and Willard, G. (1990). Founding strategy and performance: a comparison of high and low growth high tech firms. *Strategic Management Journal*, 11(2), 87-98. <https://doi.org/10.1002/smj.4250110202>
- Friar, J. and Meyer, M. (2003). Entrepreneurship and Start-Ups in the Boston Region: Factors Differentiating High-Growth Ventures from Micro-Ventures. *Small Business Economics*, 21, 145-152. <https://doi.org/10.1023/A:1025045828202>
- Harrison, J. and Taylor, B. (1997). *Supergrowth Companies*. Reed Educational and Professional Publishing, Oxford.
- Heunks, F. (1998). Innovation, creativity, and success. *Small Business Economics*, 10(3), 263-272. <https://doi.org/10.1023/A:1007968217565>
- Hillmann, H., and Aven, B. L. (2011). Fragmented networks and entrepreneurship in late imperial Russia. *American Journal of Sociology*, 117(2), 484-538. <https://doi.org/10.1086/661772>
- Hitt, M., Ireland, R.D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (2001). Strategic Entrepreneurship: Entrepreneurial Strategies for Wealth Creation. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 479-91. <https://doi.org/10.1002/smj.196>
- Jaramillo, H., Lugones, G., and Salazar, M. (2001). *Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe MANUAL DE BOGOTÁ*, Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología/Organización de Estados Americanos. <http://repositorio.conicyt.cl/handle/10533/171349>
- Kantis, H., and Angetelli, P. (2020). *Emprendimientos de base científico-tecnológica en América Latina: Importancia, desafíos y recomendaciones para el futuro*. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0002156>
- Kargwell, S.A. (2012). A Comparative Study on Gender and Entrepreneurship Development: Still a Male's World within UAE Cultural Context. *International Journal of Business and Social Science*, 3(6), 44-55. [http://www.ijbssnet.com/journals/Vol\\_3\\_No\\_6\\_Special\\_Issue\\_March\\_2012/7.pdf](http://www.ijbssnet.com/journals/Vol_3_No_6_Special_Issue_March_2012/7.pdf)
- Kim, W., and Mauborgne, R. (1997). Value innovation: the strategic logic of high growth. *Harvard Business Review*, 75(1), 103-112. <https://hbr.org/2004/07/value-innovation-the-strategic-logic-of-high-growth>
- Kobeissi, N. (2010). Gender factors and female entrepreneurship: international evidence and policy implications. *Journal of International Entrepreneurship*, 8, 1-35. <https://doi.org/10.1007/s10843-010-0045-y>
- Krogh, G.V., & Cusumano, M.A. (2001). Three Strategies for Managing Fast Growth. *MIT Sloan Management Review*, 42, 53-61. <https://sloanreview.mit.edu/article/three-strategies-for-managing-fast-growth/>
- Kuschel, K., and Labra, J. (2018). *Developing entrepreneurial identity among startups female founders in high-tech: Policy implications from the Chilean case. A Research Agenda for Women and Entrepreneurship Identity Through Aspirations, Behaviors and Confidence*. (27- 44). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781785365379.00007>
- Kuschel, K., Lepetey, M., Espinosa, F. and Gutiérrez, S. (2017). Funding Challenges of Latin American Women Start-up Founders in the Technology Industry., *Cross Cultural & Strategic Management*, 24 (2), 310-331. <https://doi.org/10.1108/CCSM-03-2016-0072>
- La Paz, A., Cancino C. and Miranda J. (2012). Start-ups success using public funds: university versus industry sponsorship. *Multidisciplinary Business Review*, 5(1), 38-45. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139702>

- Larroulet, C., and Ramírez, M. (2008). Emprendimiento: Factor clave para la nueva etapa de Chile, Durán, P. (Ed.), *Emprendimiento e innovación en Chile*. (15-38). Santiago, Chile: Facultad de Economía y Negocios, Universidad del Desarrollo 15-38.  
<http://hdl.handle.net/11447/21>
- Lederman, D., Messina, J., Pienknagura, S. and Rigolini, J. (2014). *El Emprendimiento en América Latina: Muchas Empresas y Poca Innovación. Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe*. Washington, D.C: Banco Mundial. [https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/EmprendimientoAmericaLatina\\_resumen.pdf](https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/EmprendimientoAmericaLatina_resumen.pdf)
- León, C. (2015). Un emprendimiento inspirado en padres e hijos. La Tercera. Obtained on July 13, 2015 from: <https://www.latercera.com/noticia/un-emprendimiento-inspirado-en-padres-e-hijos/July13rd,2015>
- Low, M. and MacMillan, I. (1988). Entrepreneurship: past research and future challenges. *Journal of Management*, 14(2), 139-161.  
<https://doi.org/10.1177/014920638801400202>
- MacMillan, I. and Day, D. (1987). Corporate ventures into industrial markets: dynamics of aggressive entry. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 29-39.  
[https://doi.org/10.1016/0883-9026\(87\)90017-6](https://doi.org/10.1016/0883-9026(87)90017-6)
- Matejun, M. (2016). Role of technology entrepreneurship in the development of innovativeness of small and medium-sized enterprises. *Management*, 20(1), 167-183.  
<https://doi.org/10.1515/manment-2015-0032>
- OECD (2007). *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/19900414>.
- OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities* (4th edition). Paris/Eurostat, Luxembourg: OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
- Patterson, M. (1998). From experience: linking product innovation to business growth. *Journal of Product Innovation Management*, 15(5), 390-402. <https://doi.org/10.1111/1540-5885.1550390>
- Reid, G. and Smith, J. (2000). What makes a new business start-up successful? *Small Business Economics*, 14(3), 165-182.  
<https://doi.org/10.1023/A:1008168226739>
- Renzulli, L. A., Aldrich, H., and Moody, J. (2000). Family Matters: Gender, Networks, and Entrepreneurial Outcomes. *Social Forces*, 79(2), 523-546. <https://doi.org/10.2307/2675508>
- Reynolds, P.D., Camp, S.M., Bygrave, W.D., Autio, E. and Hay, M. (2002). *GEM Global Entrepreneurship Report, 2001 Summary Report. GEM, 1-126*, Obtained on May 17, 2020 from: <http://www.gemconsortium.org/download/1293023015823/Summary%20Report%20Version%208%2002%20April%2002.pdf>
- Rialp, A., Rialp, J. and Knight, G. (2005). The Phenomenon of Early Internationalizing Firms: What Do We Know After a Decade (1993-2003) of Scientific Inquiry? *International Business Review*, 14(2), 147-166. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2004.04.006>
- Román, J., Cancino, C.A. and Gallizo, J.L. (2017). Exploring features and opportunities of rapid-growth wine firms in Chile. *Estudios Gerenciales*, 33, 115-123.  
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.02.004>
- Roper, S. (1997). Product innovation and small business growth: a comparison of the strategies of German, UK and Irish companies. *Small Business Economics*, 9(6), 523-537.  
<https://doi.org/10.1023/A:1007963604397>
- Roure, J. and Maidique, M. (1986). Linking prefunding factors and high- technology venture success: an exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 1(3), 295-306. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(86\)90006-6](https://doi.org/10.1016/0883-9026(86)90006-6)
- Santander, P and Fernandez, C. (2019). Políticas públicas de emprendimiento dirigidas a mujeres en Chile. *Revista Espacios*, 40(32), 4-19.  
<https://www.revistaespacios.com/a19v40n32/a19v40n32p04.pdf>
- Sapienza, H. and Grimm, C. (1997). Founder characteristics, start-up process and strategy/structure variables as predictors of shortline railroad performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 22(1), 5-24. <https://doi.org/10.1177/104225879702200101>
- Schøtt, T., & Cheraghi, M. (2015). Gendering pursuits of innovation: embeddedness in networks and culture. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 24(1), 83-116.  
<https://doi.org/10.1504/IJESB.2015.066160>
- Serida, J., Alzamora, J., Guerrero, C., Borda, A. and Morales, O. (2018). *Global entrepreneurship Monitor Perú 2018-2019*.  
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24030.79687>
- Shane, S. (2009). Why Encouraging More People to Become Entrepreneurs Is Bad Public Policy. *Small Business Economics*, 33, 141-49. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9215-5>
- Siegel, R., Siegel, E., and MacMillan, I. (1993). Characteristics distinguishing high-growth ventures. *Journal of Business Venturing*, 8(2), 169-180. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(93\)90018-Z](https://doi.org/10.1016/0883-9026(93)90018-Z)
- Singer, B. (1995). Contours of development. *Journal of Business Venturing*, 10 (4). 303-329.  
[https://doi.org/10.1016/0883-9026\(94\)00025-P](https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)00025-P)
- Terjesen, S., Bosma, N. and Stam, E. (2015). Advancing Public Policy for High-Growth, Female, and Social Entrepreneurs. *Public Administration Review*, 76(2), 230-239.  
<https://doi.org/10.1111/puar.12472>
- Watson, W., Steward, W. and BarNir, A. (2003). The effects of human capital, organizational demography, and interpersonal processes on venture partner perceptions of firm profit and growth. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 145-164.  
[https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00082-9](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00082-9)
- Xiang, S., Guo, R., Wu, N. and Sun, S. (2009). Current status and future prospects of Zoige Marsh in Eastern Qinghai-Tibet Plateau. *Ecological Engineering*, 35, 553-562.  
<https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2008.02.016>
- Yang, T. and Triana, M. (2019). Set Up to Fail: Explaining When Women-Led Businesses Are More Likely to Fail. *Journal of Management*, 45(3), 926-954. <https://doi.org/10.1177/0149206316685856>
- Ying, R (1993). *Applications of case study research*. (3rs Edition). London: Sage Publication.
- Ying, R (1994). *Case study research. Design and Methods. Applied Social Research Methods Series*, (2nd Ed.), London: Sage Publication.



Artículo de investigación

## Efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario: una herramienta para la toma de decisiones y la inteligencia organizacional

Juan Manuel Candelo-Viáfara\*

Profesor asistente, Sede Buga, Universidad del Valle, Guadalajara de Buga, Colombia.

[juan.candelo@correounivalle.edu.co](mailto:juan.candelo@correounivalle.edu.co)

Carlos Hernán Gonzáles-Campo

Profesor titular tiempo completo, Departamento de Administración y Organizaciones, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

[carlosh.gonzalez@correounivalle.edu.co](mailto:carlosh.gonzalez@correounivalle.edu.co)

### Resumen

Este artículo tiene como objetivo medir el efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario colombiano, usando información financiera como los precios de las materias primas energéticas y la tasa de cambio, con el fin de aumentar la inteligencia organizacional para la toma de decisiones. Se utilizan el modelo FAVAR y la medición de derrame financiero para analizar los impactos y la volatilidad direccional del índice IMIFE, el cual es *proxy* de incertidumbre. Se encuentra que la incertidumbre afecta negativamente el crecimiento del valor de las acciones colombianas, generando impactos significativos de más del 90 % en momentos de alta incertidumbre, lo que permite tomar decisiones de gestión, tanto estratégica como financiera.

**Palabras clave:** incertidumbre; toma de decisiones; inteligencia organizacional; racionalidad; materias primas energéticas.

### Effect of uncertainty in stock market organizations: a tool for decision-making and organizational intelligence

#### Abstract

This article aims to measure the effect of uncertainty in Colombian stock market organizations, using financial information such as the prices of energy raw materials and the exchange rate to increase organizational intelligence for decision-making. The FAVAR model and the financial spillover measurement are used to analyze the impacts and directional volatility of the IMIFE index, which is a *proxy* for uncertainty. It is found that uncertainty negatively affects the growth of the value of Colombian shares, generating significant impacts of more than 90% in times of high uncertainty, which allows both strategic and financial management decisions.

**Keywords:** uncertainty; decision making; organizational intelligence; rationality; energy raw materials.

### Efeito da incerteza nas organizações do mercado de ações: uma ferramenta para tomada de decisão e inteligência organizacional

#### Resumo

Este artigo tem como objetivo medir o efeito da incerteza nas organizações do mercado de ações colombiano, usando informação financeira como os preços das matérias-primas energéticas e a taxa de câmbio, a fim de aumentar a inteligência organizacional para a tomada de decisões. O modelo FAVAR e a mensuração de transbordamento financeiro utilizaram-se para analisar os impactos e a volatilidade direccional do índice IMIFE, que é uma *proxy* de incerteza. Verifica-se que a incerteza afeta negativamente o crescimento do valor das ações colombianas, gerando impactos significativos de mais de 90% em tempos de alta incerteza, o que permite decisões de gestão, tanto estratégicas quanto financeiras.

**Palavras-chave:** incerteza; tomada de decisão; inteligência organizacional; racionalidade; matérias-primas energéticas.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: D21, D52, D52, D83.

Cómo citar: Candelo-Viáfara, J. M. y Gonzáles-Campo, C. H. (2022). Efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario: una herramienta para la toma de decisiones y la inteligencia organizacional. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 57-68. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4689>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4689>

Recibido: 09-03-2021  
Aceptado: 24-09-2021  
Publicado: 24-03-2022

© 2022 Universidad ICESI. Published by Universidad Icesi, Colombia.  
This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



## 1. Introducción

El desconocimiento del futuro se ha denominado incertidumbre (Keynes, 1921). De esta manera, altos niveles de incertidumbre se han relacionado con impactos negativos en el bienestar económico y, por ende, en el consumo agregado, los niveles de inversión y la estabilidad macroeconómica (Bloom, 2009; Cerda, Silva y Valente, 2016; Haddow, Hare, Hooley y Shakir, 2013). En Colombia, Candelo-Viáfara (2021) identifica que diferentes niveles de incertidumbre están relacionados con la volatilidad de las materias primas y la tasa de cambio. Este hallazgo está basado en la evidencia encontrada por Oviedo y Sierra (2019), González y Hernández (2016), Mendoza y Vera (2010), Poncela, Senra y Sierra (2017), y Oviedo-Gómez y Candelo-Viáfara (2020), quienes identifican relaciones significativas entre los precios de las materias primas energéticas y los diferentes agregados macroeconómicos colombianos. En esa misma línea, Candelo-Viáfara y Gómez-Oviedo (2020) encuentran que el comportamiento de la actividad industrial colombiana está asociado directamente con la volatilidad de los precios de las materias primas energéticas.

En este sentido, los tomadores de decisiones en las empresas deberían tener herramientas que les permitan evaluar cómo variables externas pueden impactar el rendimiento de las organizaciones. De esta forma, el análisis del impacto de la incertidumbre ha sido un tema estudiado por los financieros y economistas, con el fin de entender cómo los niveles de incertidumbre pueden afectar las variables macroeconómicas y los mercados financieros. Esta investigación busca ampliar el campo del conocimiento, llevando este tipo de análisis a la toma de decisiones organizacionales, permitiendo mejorar la gestión empresarial. En Colombia, particularmente, la incertidumbre puede medirse por el canal de transmisión de los términos de intercambio, a través de los precios de las exportaciones de materias primas energéticas, como el petróleo, el carbón y el gas. El comportamiento de estos *commodities* genera una transferencia a la volatilidad de la tasa de cambio, por tanto, identificando cómo estas variables en su conjunto impactan a las organizaciones, se dan indicios de cómo los niveles de incertidumbre pueden afectar la actividad empresarial.

En el desarrollo de esta investigación, inicialmente se identifica cuál es el enfoque de la administración, cómo funcionan las empresas y por qué se debe medir el impacto de la incertidumbre en las organizaciones. De manera siguiente, se aborda una metodología cuantitativa basada en herramientas econométricas, que permiten medir el impacto de la incertidumbre sobre la valoración bursátil de las organizaciones colombianas como un caso de estudio.

La contribución de esta investigación recae en lo siguiente: entender por qué es factible que las empresas midan el impacto de la incertidumbre, para

así aportar a la inteligencia organizacional y mejorar su toma de decisiones. De igual manera, se crea un factor de incertidumbre que puede funcionar como índice, el cual permite identificar los diferentes niveles de incertidumbre. Asimismo, se genera información relevante para la toma de decisiones generales, la creación de portafolios financieros y la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones. De acuerdo con ello, estos aportes contribuyen al conocimiento de disciplinas que involucren la economía, las finanzas, la administración y la gerencia, puesto que permite usar métodos de la estadística en función del rendimiento organizacional.

Dado que esta investigación tiene como base el estudio de la incertidumbre y la toma de decisiones, se debe resaltar que esta última es un tópico que se ha estudiado en diferentes ámbitos del conocimiento, como la psicología, las ciencias computacionales, la administración y la economía. Entender cómo las personas toman decisiones, es un tema que ha permitido concebir el porqué de las decisiones humanas y, así, entender el comportamiento de la sociedad. En la economía, por ejemplo, la toma de decisiones está ligada a sus diversas teorías, de ahí que gran parte de su músculo teórico se base en la elección que tienen los individuos en ciertas situaciones. De igual manera, en los negocios, la toma de decisiones cobra relevancia pues se busca la eficiencia de las organizaciones para que puedan cumplir los objetivos determinados.

En esa línea, la racionalidad económica propuesta en la teoría neoclásica, tanto en los análisis del comportamiento de los mercados como en ramas como la teoría de juegos, ha vislumbrado vestigios de cómo se comportan los agentes económicos cuando toman decisiones y cómo construyen sus estrategias. La gran importancia que tienen estos hallazgos es la posibilidad de entender las situaciones para así poder tomar decisiones en algún momento determinado. Por otro lado, todo no se puede quedar en los halagos de las construcciones de los postulados económicos y, en consecuencia, existe gran cantidad de críticas a los mismos; uno de los más relevantes es establecer supuestos demasiado rígidos como la racionalidad absoluta, que no está totalmente enmarcada en la racionalidad de las personas en situaciones reales.

La racionalidad organizacional, por su parte, tiene sentido en tanto se cumplan los objetivos planteados, entonces, la configuración de estos elementos hace que se conforme una racionalidad instrumental que permita responder a las exigencias del entorno, pero, aun así, el planteamiento de dichos objetivos y la configuración de la racionalidad no eliminan los sesgos que se tienen a la hora de tomar decisiones. Es por esto que las organizaciones y los agentes que las conforman tienen racionalidad limitada.

Por tanto, aunque no se pueda llegar a una racionalidad como la plantea la teoría neoclásica, existen diferentes

elementos que permiten desarrollar un pensamiento cada vez más racional. Entre ellos están el buen entendimiento del problema y la elección de la mejor alternativa posible de decisión para los cuales el uso de datos es de vital importancia, porque recolectar y usar la información de la mejor manera permitiría acercarse un poco más a la premisa de los postulados neoclásicos.

De igual forma, hay que entender que la racionalidad, según [Simon \(1962\)](#) y [Nozick \(1995\)](#), está permeada por el sistema de valores y creencias, lo que hace que esta racionalidad esté influenciada por las estructuras organizacionales en las cuales se ve inmerso el agente y, por tanto, la racionalidad termina siendo instrumental, dependiendo de las situaciones a las cuales la persona se enfrenta. En este punto, toma relevancia la inteligencia organizacional, la cual se puede definir como la capacidad que tiene la organización para procesar información y usarla para la toma de decisiones más racionales, lo que permitiría disminuir el riesgo causado por la incertidumbre a la hora de tomar decisiones.

Puesto que se pretende medir la incertidumbre para aportar a la inteligencia organizacional y agregar información importante para la toma de decisiones, se debe entender que la incertidumbre es un término que hace referencia al no conocimiento de los eventos futuros ([Knight, 1921](#); [Keynes, 1921, 1939](#)). [Bernstein \(1998\)](#) plantea que la incertidumbre está ligada a variables de la macroeconomía, mientras que autores como [Ali, Daniel y Hirschleifer, \(2017\)](#), [Daniel y Moskowitz, \(2016\)](#), y [Gervais, Kaniel y Mingelgrin \(2001\)](#) afirman que la incertidumbre está asociada con los comportamientos del sistema económico, lo que repercute en la incertidumbre gerencial.

Un punto de gran relevancia es que los momentos de incertidumbre están asociados con el valor de las empresas en el tiempo ([Asness, Moskowitz y Pedersen, 2013](#); [Moskowitz et al. 2012](#)) y, con el fin de entender las anomalías producidas por esta, diversos autores, como [Frazzini \(2006\)](#), y [Sagi y Seasholes \(2007\)](#), han planteado un análisis desde la racionalidad, mientras que autores como [Hong y Stein \(1999\)](#) y [Daniel et al. \(1998\)](#) han intentado entender este fenómeno desde el comportamiento conductual. Estas investigaciones han encontrado que, en momentos de alta incertidumbre, hay información heterogénea que genera fricción en los mercados y características específicas de las empresas. Por tanto, autores como [Novy-Marx \(2012\)](#) plantean que el historial de las variables macroeconómicas es de gran relevancia para identificar anomalías que desencadenan en incertidumbre.

Una de las variables que capta los niveles de incertidumbre es la tasa de cambio, la cual es relevante en la toma de decisiones y en el análisis de la incertidumbre, ya que [Krugman \(1983\)](#), [Lof y Nyberg \(2017\)](#), [De Truchis y Keddad \(2016\)](#), y [Brahmasrene, Huang y Sissoko \(2014\)](#) identifican una relación entre las fluctuaciones de la tasa de cambio, los precios de las materias primas y los

mercados internacionales. De igual manera, autores como [Arora y Cerisola \(2001\)](#) encuentran fluctuaciones de la tasa de cambio por fluctuaciones de la política monetaria de Estados Unidos entre los años 1993 y 1995. Puesto que la tasa representativa del mercado es una de las variables macroeconómicas y financieras más relevantes en una economía, se identifican relaciones entre los precios nacionales y extranjeros, evidenciando la capacidad competitiva de los sectores que exportan e importan productos ([Bergstrand, 1985](#); [Reinhart, 1995](#)).

Dada la importancia que tienen las variables financieras a la hora de dar vestigios sobre la incertidumbre, y puesto que gran parte de la volatilidad de la tasa de cambio y los agregados económicos en Colombia se deben a los choques de las materias primas, se ha generado un campo de estudio que busca identificar cómo interactúan los precios de los *commodities* y la economía nacional. En países como Colombia, este análisis toma relevancia puesto que aumentó su exposición ante los mercados internacionales cuando realizó la apertura económica en los años noventa ([Ortiz, 2016](#)). Este entorno ha generado que las empresas se enfrenten a un mayor número de competidores y, por tanto, analizar qué tan expuesta está una organización ante a las variables de incertidumbre mejora la toma de decisiones.

Entendiendo que variables como los precios de las materias primas energéticas y la tasa de cambio son indicadores de incertidumbre ([Golub, 1983](#); [Lof y Nyberg, 2017](#); [De Truchis y Keddad, 2016](#); [Brahmasrene et al., 2014](#)), no se puede dejar de lado el hecho de que los que toman las decisiones son seres humanos y, por tanto, un elemento que ayudará a disminuir la incertidumbre está fundamentado en una de las premisas propuestas por Taylor (1914, como se citó en [Shafritz, Ott y Jang, 2015](#)) y Fayol (1916, como se citó en [Shafritz et al., 2015](#)), padres de la administración, quienes mencionan que la persona correcta debe estar en el lugar correcto, permitiendo leer la información de una forma correcta y disminuir la incertidumbre a la hora de tomar decisiones.

Dado lo anterior, esta investigación busca medir el impacto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario colombiano desde el uso de información financiera, como los precios de las materias primas energéticas y la tasa de cambio, con el fin de aumentar la inteligencia organizacional para la toma de decisiones. Como metodología, se utilizan un Vector Autorregresivo con Factor Aumentado (FAVAR, por sus siglas en inglés) y la medición de derrame financiero para analizar los impactos y la volatilidad direccional del índice mensual de incertidumbre financiera y económica (IMIFE), el cual es *proxy* de incertidumbre; de esta manera, la contribución de esta investigación es identificar herramientas que les permitan a las empresas medir e identificar los impactos de la incertidumbre en las firmas. Por último, el artículo consta de cinco partes: introducción, marco teórico, estrategia empírica, resultados y conclusiones.

## 2. Marco teórico

En este apartado se busca la unificación de dos posturas. La primera identifica qué es la incertidumbre y sus implicaciones en los distintos agentes económicos, mientras que la segunda describe cuál es el objetivo de la administración y cómo se puede mejorar la toma de decisiones en las organizaciones usando información. Después de referenciar estas dos teorías, se plantea por qué es importante medir la incertidumbre para mejorar la toma de decisiones empresariales con el fin de generar una unificación teórica.

### 2.1 La medición de la incertidumbre

La incertidumbre se puede definir como la volatilidad condicional de una perturbación que no es predecible desde la perspectiva de los agentes económicos. Este tipo de situación puede tener impactos negativos en los diferentes agentes económicos, puesto que deteriora el consumo, la inversión y la contratación, además de generar un endurecimiento de las restricciones financieras en respuesta a las anomalías en los mercados (Jurado, Ludvigson y Ng, 2015).

Diferentes autores han planteado la importancia de la medición de la incertidumbre en las organizaciones, pues esta juega un papel fundamental en aspectos como la toma de decisiones (Fu, Chang y Yang, 2020), la generación de información (He, Hu, Guan, Deng y Han, 2012) y el análisis de confiabilidad (Wang et al., 2018). Actualmente, la modelación de la incertidumbre para los macroeconomistas y financieros es un gran reto, puesto que la literatura no menciona claramente variables que puedan medir la incertidumbre, como tampoco es clara la bidireccionalidad entre la incertidumbre y el deterioro de la actividad económica. Además, las variables que podrían mostrar la incertidumbre pueden diferir entre países y, por tanto, se deben estudiar cautelosamente las estructuras económicas nacionales de forma separada.

En el caso de Colombia, dada su estructura económica y que gran parte de sus exportaciones dependen de los bienes minero-energéticos, Oviedo-Gómez y Candelo-Viáfara (2020), además de autores como Golub (1983), Lof y Nyberg (2017), De Truchis y Keddad (2016), y Brahmasrene et al. (2014), identifican que los precios de las materias primas y la tasa de cambio dan vestigios de incertidumbre, por lo que se propone usar estas variables como alternativa de la cuantificación de incertidumbre para las organizaciones colombianas.

### 2.2 La empresa, su racionalidad y objetivo

Un campo de conocimiento es aquel que tiene sistematizada y probada la teoría generada (Gulick, 1965), por lo que la administración podría ser llamada una ciencia práctica con fines utilitaristas (Bunge, 2000) que permite maximizar los beneficios organizacionales. Así, Niiniluoto (1984) afirma que el conocimiento

administrativo se consolida en normas técnicas para la manipulación de sistemas naturales. Por tanto, si la administración consolida y prueba su conocimiento con el fin de hacer su operación más eficiente, puede ser usada cualquier rama del conocimiento que explique las organizaciones o, a su vez, sirva para mejorar su desempeño (Tello, 2018). Dado lo anterior, y la visión praxeológica de la administración, es factible plantear métodos de otras disciplinas para mejorar el funcionamiento de las organizaciones, como lo plantea la presente investigación.

De esta forma, para analizar la toma de decisiones y la racionalidad, primero se debe entender qué es una organización y cuál es su racionalidad. Por tanto, para identificar la racionalidad de la empresa, se acude a una línea microeconómica llamada teoría de la firma. La relación que tienen la teoría de la firma y la racionalidad parte de las primeras nociones de la organización, planteadas por precursores de la teoría neoclásica de la economía, como Marshall y Walras (Groenewegen, 1995), quienes identifican la organización industrial como una unidad de decisión que permite determinar cuál es el sistema de producción más eficiente.

En esa medida, se debe plantear cuál es el fundamento del análisis del productor en la microeconomía, puesto que la firma busca maximizar sus beneficios y minimizar sus costos dada la información que proviene del mercado. Los supuestos microeconómicos del comportamiento de la firma permiten inferir que la existencia de una empresa está dada por la necesidad de producir un bien o servicio, y, al identificar información proveniente del mercado, se le permite buscar los máximos beneficios posibles.

En este sentido, se concibe, inicialmente, que la empresa es creada para disminuir los costos de transacción a los que se ve enfrentada en el mercado, por tanto, una organización contrata a una persona con el fin de no estar interactuando continuamente en los mercados por todos los bienes o servicios que necesita. Así, una empresa contrata individuos hasta el punto en que sea mejor que la interacción en los mercados, lo que se denomina reducción de los costos de transacción (Coase, 1988). De igual manera, ya que la racionalidad limitada propuesta por Simon (1990) hace referencia a la capacidad limitada del ser humano para analizar los datos, las organizaciones nacen como un sistema que permite organizar y codificar la información, permitiendo una mejor toma de decisiones. De acuerdo con ello, Mintzberg (1993) afirma que la estructura de organización se forja con el fin de acoplar procedimientos y que, así, pueda ser funcional para tomar decisiones económicas.

En principio, se debe entender que ni la firma ni las personas que la componen tienen toda la información posible para tomar una decisión óptima (*racionalidad limitada*). De igual manera, las personas toman decisiones bajo incertidumbre y tratan de buscar los máximos beneficios de ellas (Von Neumann y Morgenstern, 1947). En este punto, donde se entiende que los postulados

de la economía neoclásica no se cumplen debido a que a los agentes no les es posible maximizar, de esta manera, hay un término de gran relevancia en el estudio administrativo, llamado inteligencia organizacional (IO).

Según [Lozano y González \(2014\)](#), la IO es un elemento de suprema relevancia que permite mejorar el desempeño organizacional por medio de la toma de decisiones, pues se define como la capacidad de una organización en la captación y análisis de información para su funcionamiento ([Chenari, Nazem y Safari, 2013](#)). La importancia de este término lo presentan autores como [Leon, Tejada y Yataco \(2003\)](#), [Ercetin y Demirbulak \(2002\)](#), [López y Correa \(2011\)](#), [Reza, Sabzeparvar, Lotfi y Sadat \(2014\)](#), y [Ranjbarian y Esgandari \(2014\)](#), quienes mencionan que una alta IO aumenta la competitividad de la empresa, volviéndola más dinámica, permitiéndole adecuarse más rápidamente al entorno y haciéndola más eficiente al momento de tomar decisiones.

En esa línea, la teoría administrativa empieza hablar de la IO con autores como [Wilensky \(1970\)](#), y [March y Olsen \(1976\)](#), afirmando que la información es la materia prima que permite hacer a las organizaciones más inteligentes, estableciendo que el buen procesamiento y la coordinación entre los agentes de la empresa permite tomar mejores decisiones, disminuyendo la incertidumbre. Por otro lado, después de la década de los noventa, autores como [Núñez \(2002\)](#), [Mas \(2005\)](#), [Glynn \(1996\)](#), [Matsuda \(1992\)](#) y [Orozco \(1999\)](#) retoman el concepto de IO adaptado a la era tecnológica y los sistemas de información, en tanto que en este ámbito es mucho más grande y complejo. Para entender cómo funciona la inteligencia organizacional, [León et al. \(2003\)](#) y [Gómez \(2012\)](#) afirman que se debe tener información de todo tipo y que, a su vez, provenga de todos los rincones de la organización para que en su procesamiento se puedan tomar mejores decisiones.

### 2.3 La utilidad de la medición de impacto de la incertidumbre en las organizaciones

Al reconocer que las organizaciones tienen una racionalidad y que, a su vez, buscan maximizar los beneficios, autores como [Bernstein \(1998\)](#), [Ali et al. \(2017\)](#), [Daniel y Moskowitz \(2016\)](#), y [Gervais et al. \(2001\)](#) plantean que la incertidumbre está ligada a variables de la macroeconomía y los mercados internacionales; entonces, es factible analizar variables como los precios de las materias primas energéticas y la tasa de cambio, como proxy de la incertidumbre. De esta forma el correcto uso de la información en las organizaciones –que en este caso son las variables financieras– aumenta la eficiencia organizacional, lo cual está asociado con la inteligencia organizacional.

En tanto que la incertidumbre se refiere al no conocimiento de los eventos futuros ([Knight, 1921](#); [Keynes, 1921, 1939](#)), identificar cómo impactan las materias primas energéticas y la tasa de cambio permite saber cuáles son los posibles efectos de la incertidumbre

en las firmas; por tanto, los gestores pueden usar esta información como base para la toma de decisiones. Dado que esto repercute en el uso de información, y que la inteligencia organizacional es la capacidad de una organización frente a la captación y el análisis de información ([Chenari et al., 2013](#)), se debe tener el personal capacitado para realizarlo el procesamiento y análisis de información ([Candelo-Viáfara, 2020](#)).

Para identificar cómo podría ser el uso de este tipo de metodologías, se realizó una estimación del impacto de la incertidumbre sobre el crecimiento del valor de las acciones en la bolsa de valores colombiana, el cual está relacionado con el resultado financiero de las organizaciones. La elección de dicha metodología está restringida por la información disponible en cada caso. En nuestro estudio se cuenta con la información de los mercados accionarios, la tasa de cambio y los precios de las materias primas energéticas como medida de actividad empresarial e incertidumbre, respectivamente.

### 3. Metodología

Con el fin de identificar cómo impacta el nivel de incertidumbre a las empresas, se estima un modelo FAVAR, el cual fue propuesto por [Bernanke, Boivin y Elias \(2005\)](#) y permite realizar un modelo de vectores autorregresivos (VAR), acompañado de la estimación de factores que pueden describir de manera detallada el nivel de incertidumbre. Este tipo de modelos se pueden reformular como un VAR propuesto por [Sims \(1980\)](#) de la siguiente manera:

$$\begin{bmatrix} F_t \\ Y_t \end{bmatrix} = \Phi(L) \begin{bmatrix} F_{t-1} \\ Y_{t-1} \end{bmatrix} + v_t \quad (1)$$

En donde  $Y_t$  muestra el vector de variables visibles, que en este caso debe ser una variable que mida la actividad empresarial. El vector se puede representar como una matriz de  $M \times 1$ , donde las variables que lo componen tienen una frecuencia temporal  $t=1,2,\dots,T$ . Igualmente, se estructura un factor de información  $F_t$ , cuyas dimensiones son  $K \times 1$ , y acumula factores compuestos por información no observable que, en este caso, es el nivel de incertidumbre. En esa línea,  $\Phi(L)$  es la matriz de estimadores de orden  $d$ , y  $v_t$  simboliza el término de error, con media cero y varianza constante.

El factor  $F_t$  se estima por un modelo de factores dinámicos (MFD) ([Geweke, 1977](#)) que, igualmente, fue aplicado por [Stock y Watson \(2005, 2011\)](#) de manera extensa, este factor está dada por:

$$X_t = \Lambda F_t + e_t \quad (2)$$

$X_t$  es una matriz de  $N \times 1$ , y describe el nivel de incertidumbre. Asimismo,  $\Lambda$  es la matriz de estimadores de los factores con dimensiones  $N \times K$ ; por otro lado,  $F_t$  es el factor de incertidumbre y  $e_t$  es el error del modelo.

Para analizar si las empresas captan o emiten choques financieros, se utiliza el método propuesto por [Diebold y Yilmaz \(2012\)](#), considerando el modelo FAVAR propuesto anteriormente, pero de una forma generalizada descrita por [Koop, Pesaran y Potter \(1996\)](#), y [Pesaran y Shin \(1998\)](#), lo que permite analizar descomposiciones de varianza sin importar el orden de las variables. Esto es permitido en esta metodología puesto que, en lugar de intentar ortogonalizar las perturbaciones, se generan choques correlacionados, pero se explican apropiadamente utilizando la distribución de errores observada históricamente. Esta metodología permite medir el contagio y la dirección del derrame financiero.

### 3.1 Datos que permiten medir la incertidumbre

La [Figura 1](#) muestra el comportamiento de la tasa representativa del mercado y de los precios del petróleo (WTI) desde febrero de 2000 hasta marzo de 2020, con las variables normalizadas. Se analiza el histórico de los precios del petróleo ya que es la materia prima más representativa en Colombia. De esta forma, podemos decir que la particularidad de esta gráfica recae en identificar los momentos de incertidumbre, observando el comportamiento de estas dos variables.

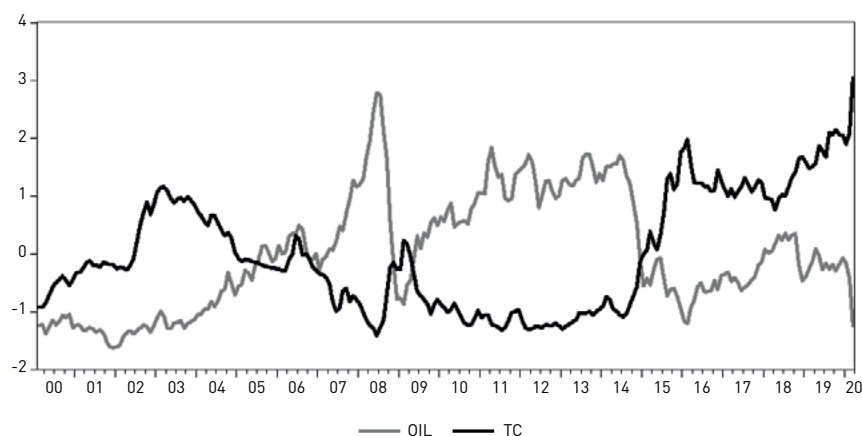
Un resultado interesante parte de identificar que, en momentos de alta incertidumbre, la tasa representativa del mercado peso-dólar aumenta considerablemente y los precios del petróleo bajan ampliamente, lo cual se puede reafirmar en los puntos siguientes. En 2008, en la crisis subprime, los precios del petróleo bajaron considerablemente y la tasa de cambio tuvo un comportamiento inverso, pero no en igual proporción. Vale resaltar que la baja de los precios del petróleo se debió a una disminución de la demanda, mientras que la revaluación de la tasa de cambio se dio por la correlación inversa entre los términos de intercambio y la tasa representativa del mercado en Colombia ([Oviedo-Gómez y Candelo-Viáfara, 2020](#); [Candelo, 2018](#)).

Por otro lado, la devaluación de los precios del petróleo en 2014 fue debido a una contracción de la demanda y un auge de la oferta, además de cambios del objetivo por parte de la OPEP, la disminución de la incertidumbre por causas geopolíticas y la apreciación del dólar estadounidense ([World Bank, 2015](#)). Igualmente, se puede observar que, en 2018, cuando China y Estados Unidos empezaron la guerra comercial, el precio del petróleo bajó y la tasa de cambio aumentó significativamente. Por último, en enero de 2020, cuando se identificó la posibilidad de que el COVID-19 se convirtiera en una enfermedad global, la tasa de cambio empezó a subir hasta puntos históricos, y lo contrario ocurrió con los precios del petróleo, por la contracción de la demanda. Esto parece indicar que cuando hay mayor volatilidad de estas variables, hay una mayor incertidumbre.

## 4. Resultados

En la estimación del modelo, se genera un factor de incertidumbre, desarrollado por [Candelo-Viáfara \(2021\)](#), utilizando datos de frecuencia mensual entre el 1.º de enero de 2005 hasta mayo de 2020. El factor, que es un *proxy* de la incertidumbre en la economía nacional, se ha llamado índice mensual de incertidumbre financiera y económica (IMIFE) ([Candelo-Viáfara, 2021](#)), el cual se genera utilizando la metodología propuesta por [Stock y Watson \(2005, 2011\)](#).

En el diseño del anterior índice, se recurre a lo planteado por [Golub \(1983\)](#), [Krugman \(1983\)](#), [Lof y Nyberg \(2017\)](#), [De Truchis y Keddad \(2016\)](#), y [Brahmasrene et al. \(2014\)](#), quienes identifican una relación entre las variaciones de la tasa de cambio y los precios de las materias primas. Hay que resaltar que, como se observa en la [Figura 1](#), la tasa de cambio y las materias primas como el petróleo tienen comportamiento opuesto, por tanto, se multiplican por (-1) los precios de las materias primas (petróleo, carbón, gas), con el propósito de que compartan tendencias comunes con la tasa de cambio.



**Figura 1.** Historial mensual de la tasa representativa del mercado y precios del petróleo desde 02-2000 a 03-2020. Fuente: elaboración propia con base en Federal Bank of St. Louis, Fred Economic Data database.



El factor de incertidumbre se presenta en la [Figura 2](#), donde su comportamiento permite identificar altos momentos de incertidumbre en la economía colombiana. Es posible observar que, en los momentos de crisis, como en 2008, este factor tiene un aumento vertiginoso, lo cual permite identificar que, en la crisis subprime, la economía nacional pasó de bajos niveles de incertidumbre –debidos a los precios históricos de las materias primas– a altos momentos de incertidumbre cuando aquellos tienen una caída vertiginosa. En esa misma línea, a mediados de 2014, cuando los precios de los hidrocarburos bajaron por factores ya mencionados, existe un aumento de este factor e, igualmente, un menor crecimiento de la economía nacional. También este indicador muestra aumentos de la incertidumbre en el año 2018, por la guerra comercial entre China y Estados Unidos, y, a su vez, muestra niveles históricos de incertidumbre en abril de 2020, debido a la llegada del COVID-19 a Colombia.

#### 4.1 Orden de integración de las series

Para la estimación del modelo FAVAR, una de las condiciones necesarias es que las series sean estacionarias, por tanto, se diferencian las series y se realizan las pruebas de raíz unitarias de *Augmented Dickey-Fuller Test Static* y *Phillip-Perron Test Statistic*, donde la hipótesis nula plantea la existencia de raíz unitaria. La [Tabla 1](#) muestra que el IMIFE es una variable de orden uno  $I(1)$  que, con la primera diferencia, se convierte en estacionaria, y lo mismo sucede con el crecimiento del valor de las acciones. De esta manera, se puede estimar el modelo FAVAR con las variables en su primera diferencia.

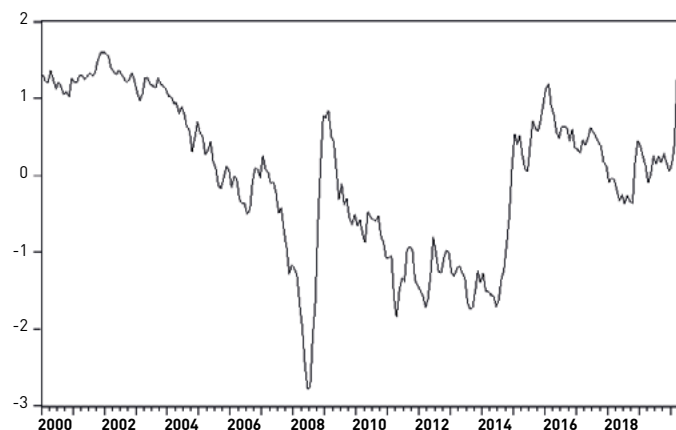
#### 4.2 Estabilidad del modelo

Para identificar la significancia y estabilidad del modelo, los estimadores deben converger (suma menor a 1) y que los residuales del modelo pasen sus respectivas pruebas de diagnóstico (normalidad, homocedasticidad, no autocorrelación). Con el fin de identificar la convergencia de los estimadores, se realiza la prueba de raíz de polinomio característico, donde se identifica que, a 12 rezagos, la suma de las raíces es menor a uno, lo que se puede observar en la [Figura 3](#).

De igual manera, se realiza la prueba de normalidad de los residuales Jarque-Bera, donde la hipótesis nula es de normalidad de los residuales. La [Tabla 2](#) muestra que los residuales son normales a todos los niveles de confianza.

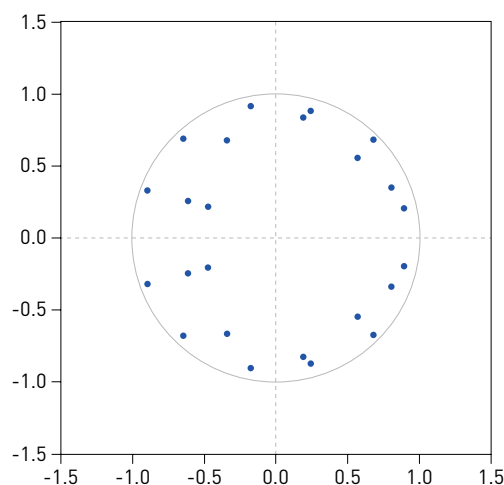
La [Tabla 3](#) muestra la prueba de heterocedasticidad de White de los residuales, donde la hipótesis nula plantea residuales homocedásticos y, de esta manera, se identifica que los residuales del modelo cumplen la prueba de heterocedasticidad a todos los niveles de confianza.

Asimismo, se realiza la prueba de no autocorrelación, donde se identifica que, a 12 rezagos, los residuales del modelo no están autocorrelacionados, lo cual se puede ver en la [Tabla 4](#).



**Figura 2.** Índice mensual de incertidumbre financiera y económica (IMIFE).

Fuente: elaboración propia con base en Federal Bank of St. Louis, Fred Economic Data database.



**Figura 3.** Raíces inversas de polinomio característico.

Fuente: elaboración propia.

#### 4.3 Funciones impulso respuesta

Para medir el impacto de la incertidumbre en las empresas del mercado accionario colombiano, se realizó un modelo FAVAR utilizando el IMIFE, que muestra el nivel de incertidumbre. Como medida de rendimiento organizacional en Colombia, se utiliza el crecimiento del valor de las acciones; de esta forma, se puede identificar cómo impacta la incertidumbre en la valoración de las empresas. La [Figura 4](#) muestra los resultados de la respuesta generalizada del modelo a dos desviaciones estándar, donde se puede identificar que un aumento de la incertidumbre impacta negativa y significativamente el crecimiento del valor de las empresas por tres meses.

**Tabla 1.** Pruebas de raíz unitaria.

Variables	Prueba de Dickey-Fuller				Prueba de Phillip-Perron			
	ADF en niveles		ADF en primera diferencia		PP en niveles		PP en primera diferencia	
	t-estadístico	Prob.	t-Statistics	Prob.	t-estadístico	Prob.	t-estadístico	Prob.
	Tendencia e intercepto		Nada		Tendencia e intercepto		Nada	
Crecimiento valor acciones	-2,98521	0,1390	-6,42647	0,0000	-2,96041	0,1457	-12,1817	0,0000
IMIFE	2,66467	0,2524	-10,3309	0,0000	-2,14094	0,5199	-10,013	0,0000

Fuente: elaboración propia con base en Federal Bank of St. Louis, Fred Economic Data database.

La [Tabla 5](#) muestra la descomposición de varianza del modelo, la cual permite identificar que un aumento de la incertidumbre puede hacer variar el crecimiento del valor de las acciones hasta un 93 %.

**Tabla 2.** Test de normalidad.

Prueba de normalidad (Jarque-Bera)	Estadístico	p-valor
	0,56549	0,9721

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Test de heterocedasticidad.

Prueba de Heterocedasticidad de White	Chi-sq	p-valor
	247,910	0,2718

Fuente: elaboración propia.

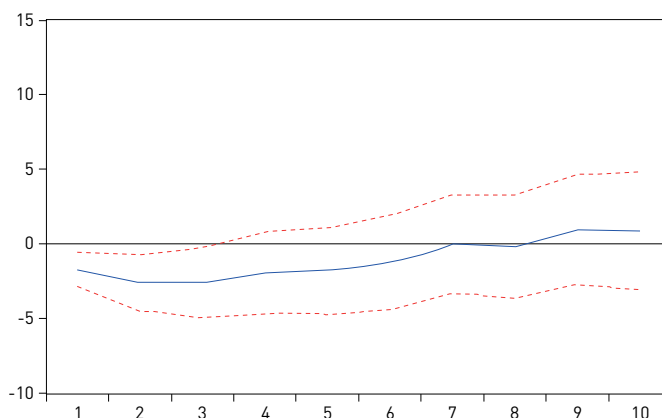
**Tabla 4.** Prueba de autocorrelación.

Periodo	LM-Stat	p-valor
1	1,383129	0,8471
2	3,695673	0,4488
3	2,246244	0,6906
4	1,092403	0,8955
5	2,177283	0,7032
6	5,427980	0,2461
7	2,041788	0,7281
8	7,384500	0,1169
9	4,764623	0,3123
10	3,847564	0,4270
11	4,775135	0,3112
12	4,817772	0,3065

Fuente: elaboración propia.

De igual manera, para identificar si las empresas colombianas son receptoras de incertidumbre o transmisoras de esta, se estimó, con las variables mencionadas anteriormente, el método propuesto por [Diebold y Yilmaz \(2012\)](#), puesto que permite calcular los efectos de contagio de la volatilidad total y direccional. La [Figura 5](#) muestra si el crecimiento de las acciones es receptora o transmisora de choques financieros ante el nivel de incertidumbre. En este caso, se puede notar que, en todos los períodos, el crecimiento del valor de las acciones es receptora de choques frente a la incertidumbre financiera<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> En las filas se identifica el trasmisor y en las columnas el receptor. Una fluctuación hacia

**Figura 4.** Función impulso respuesta de la variación del crecimiento de las acciones frente a la incertidumbre.

Fuente: elaboración propia con base en Federal Bank of St. Louis, Fred Economic Data database.

**Tabla 5.** Descomposición de la varianza.

Mes	Varianza
1	93,63893
2	81,53241
3	81,43758
4	81,10289
5	76,93051
6	77,18693
7	75,70158
8	73,73851
9	74,00278
10	73,52683

Fuente: elaboración propia con base en Federal Bank of St. Louis, Fred Economic Data database.

#### 4.4 Otros factores necesarios para la medición del impacto de la incertidumbre en las organizaciones

De acuerdo a lo anterior –y no menos relevante–, para el buen procesamiento de la información financiera y para que la organización sea más inteligente, cobra relevancia la premisa propuesta por Fayol (1916, como se citó en [Shafritz et al., 2015](#)) y Taylor (1914, como se citó en [Shafritz et al., 2015](#)), quienes mencionan que “la persona correcta debe estar en el lugar correcto”, lo que permitirá a la firma leer la información de una

arriba quiere decir transmisión, y una fluctuación hacia abajo quiere decir receptor.

forma adecuada y disminuir la incertidumbre a la hora de tomar decisiones. De lo contrario, si existen los métodos, pero el personal no está capacitado para el manejo de la información, el aumento de la eficiencia organizacional no será posible. Es decir, para el desarrollo de la metodología planteada, se debe tener el personal adecuado, y esto hará que las organizaciones puedan tomar mejores decisiones.

Para realizar una síntesis de lo mencionado anteriormente, se plantea un diagrama que muestra los elementos necesarios para medir y disminuir la incertidumbre en las organizaciones colombianas (Figura 6).

La articulación de estos elementos se convierte en un resultado importante para analizar la incertidumbre en la toma de decisiones en las empresas, así como en un referente para la incorporación de esta herramienta en los procesos y procedimientos que los gerentes o responsables de las organizaciones utilizan como criterio para la toma de decisiones.

#### 4.5 Discusión de resultados

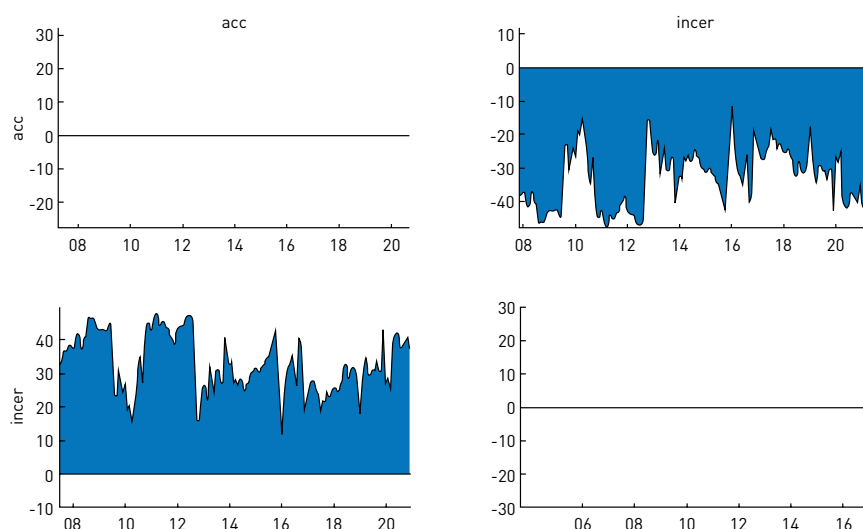
El procesamiento de la información de manera tal que pueda ser útil para las organizaciones aumenta la inteligencia organizacional (March y Olsen, 1976; Wilensky, 1970). Lo anterior se alinea con algunas definiciones referentes al objetivo de la administración, en el sentido que las ciencias de la administración son ramas del conocimiento prácticas, que buscan la maximización de los objetivos organizacionales (Bunge, 2000; Niiniluoto, 1984; Tello, 2018). Asimismo, permite identificar que el procesamiento de información que genere conocimiento del comportamiento organizacional –como la medición del efecto de la incertidumbre en las

organizaciones– se convierte en insumo para la toma de decisiones.

En el caso particular de la economía colombiana, se ha evidenciado que la fluctuación de los precios de los *commodities* y la tasa de cambio tienen un impacto en diferentes agregados económicos (Oviedo-Gómez y Candelo-Viáfara, 2020) y variables que se precisan como indicadores de incertidumbre (Golub, 1983; Lof y Nyberg, 2017), lo que impacta en la toma de decisiones gerenciales (Daniel y Moskowitz, 2016; Gervais et al., 2001). Por tanto, puesto que se ha identificado que la incertidumbre puede afectar negativamente la actividad de las empresas, la metodología y los resultados de esta investigación pueden ser base para la generación de herramientas que permitan repeler el impacto de la incertidumbre en las organizaciones.

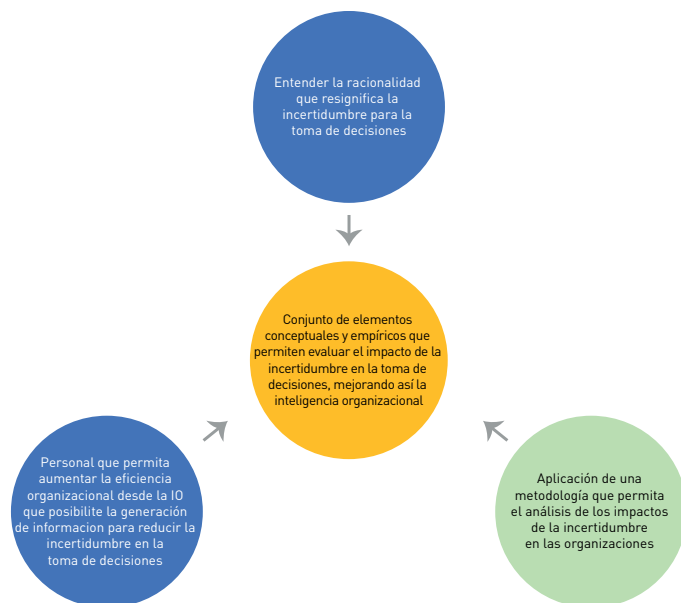
## 5. Conclusiones

Esta investigación tuvo como objetivo medir el efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario colombiano, a partir del uso de información financiera, con el fin de aumentar la inteligencia organizacional para la toma de decisiones. Con el propósito de entender por qué las organizaciones deberían medir el efecto de la incertidumbre, se analizaron elementos teóricos, como la administración y su enfoque, la racionalidad de la empresa, la toma de decisiones, la inteligencia organizacional y la utilidad de identificar el efecto de la incertidumbre con variables financieras. De igual manera, se utilizaron las metodologías propuestas Bernanke, Boivin y Elias (2005), y Diebold y Yilmaz (2012) para medir el choque de la incertidumbre en el crecimiento de los precios de las acciones colombianas.



**Figura 5.** Dirección neta de la volatilidad del contagio entre el crecimiento de las acciones y el nivel de incertidumbre.

Fuente: elaboración propia con base en Federal Bank of St. Louis, Fred Economic Data database.



**Figura 6.** Articulación de los elementos para medir y reducir la incertidumbre organizacional.

Fuente: elaboración propia.

A partir del desarrollo de la investigación, es posible concluir que la organización tiene una racionalidad que busca maximizar sus beneficios con la minimización de los costos. En la misma forma, se involucra un término denominado inteligencia organizacional (IO), que autores como [Lozano y González \(2014\)](#) identifican como un elemento de suprema relevancia que permite mejorar la eficiencia organizacional por medio de la toma de decisiones, debido a que es la habilidad de una empresa para la captación y el análisis de información para su funcionamiento ([Chenari et al., 2013](#)).

Para medir el efecto de la incertidumbre, se realizó un modelo FAVAR, además de identificar la dirección del impacto de esta. De esta manera, también se pudo identificar su incidencia en el crecimiento del valor de las acciones colombianas, permitiendo describir que un aumento de la incertidumbre impacta negativa y significativamente el crecimiento del valor de las empresas en tres meses. Asimismo, el nivel de incertidumbre puede hacer variar hasta un 93 % el crecimiento del valor de las acciones, siendo el crecimiento del precio de las acciones un receptor neto de incertidumbre.

Por último, la información generada por el análisis del impacto de la incertidumbre sobre las organizaciones que cotizan en la bolsa colombiana aumenta la inteligencia organizacional y, a su vez, contribuye a entender cómo impacta la incertidumbre en las organizaciones, entregando a los tomadores de decisiones una herramienta para la construcción de portafolios financieros y la estrategia organizacional. Los resultados de esta investigación tienen límites asociados al marco teórico, al contexto y a las definiciones metodológicas, de manera que es posible inferir que, probablemente, existan otros elementos que puedan medir la incertidumbre en

la economía nacional. De igual forma, todavía no existe evidencia que permita identificar que estas variables puedan medir la incertidumbre en sectores económicos como turismo y servicios. Asimismo, este estudio se convierte en punto de partida para nuevas investigaciones que busquen analizar la incertidumbre en la toma de decisiones organizacionales.

## Agradecimientos

Este artículo se deriva de la tesis de Juan Manuel Candelo Viáfara para optar al título de doctor en administración con énfasis en finanzas cuantitativas de la Universidad del Valle-Colombia.

## Referencias

- Ali, U., Daniel, K. D. y Hirshleifer, D. A. (2017). One brief shining moment (um): Past momentum performance and momentum reversals. *Columbia Business School Research Paper*, 17-48. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2956493>
- Arora, V. y Cerisola, M. (2001). How does US monetary policy influence sovereign spreads in emerging markets? *IMF Staff Papers*, 48(3), 474-498. <https://doi.org/10.2307/4621680>
- Asness, C. S., Moskowitz, T. J. y Pedersen, L. H. (2013). Value and momentum everywhere. *The Journal of Finance*, 68(3), 929-985. <https://doi.org/10.1111/jofi.12021>
- Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence. *The review of economics and statistics*, 474-481. <https://doi.org/10.2307/1925976>
- Bernstein, P. L. (1998). *Against the Gods: the remarkable story of Risk*. John Wiley & Sons, Inc
- Bernanke, B. S., Boivin, J., & Eliasziw, P. (2005). Measuring the effects of monetary policy: a factor-augmented vector autoregressive (FAVAR) approach. *The Quarterly journal of economics*, 120(1), 387-422. <https://doi.org/10.1162/0033553053327452>
- Bloom, N. (2009). The impact of uncertainty shocks. *Econometrica*, 77(3), 623-685. <https://doi.org/10.3982/ECTA6248>
- Brahmasrene, T., Huang, J. C. y Sissoko, Y. (2014). Crude oil prices and exchange rates: Causality, variance decomposition and impulse response. *Energy Economics*, 44, 407-412. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2014.05.011>
- Bunge, M. (2000). *La investigación científica. Su estrategia y su Filosofía*. México: Ariel.
- Candelo, J. M. (2018). Impactos indirectos de la tasa de cambio y los precios del petróleo en una economía no petrolera: aproximaciones VECM y VAR para el Valle del Cauca, Colombia. *Finanzas y Política Económica*, 10(2), 403-436. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2018.10.2.9>
- Candelo-Viáfara, J. (2020). La educación y la distribución del tiempo laboral como variables para la selección de personal y la eficiencia organizacional. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 88, 49-62. <https://doi.org/10.21158/01208160.n88.2020.2498>
- Candelo-Viáfara, J. M. (2021). Índice mensual de incertidumbre financiera y económica (IMIFE) para la economía colombiana. *Lecturas de Economía*, 95, 85-104. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n95a343318>
- Candelo-Viáfara, J. y Oviedo-Gómez, A. (2020). Efecto derrame del mercado internacional en las economías latinoamericanas: los casos de Chile, Brasil, Colombia y México. *Apuntes del Cenepes*, 39(70), 107-138. <https://doi.org/10.19053/01203053.v39.n70.2020.10876>
- Cerda, R., Silva, Á. y Valente, J. (2016). *Economic Uncertainty Impact in a Small Open Economy: The Case of Chile*. Recuperado de [https://negocios.udd.cl/files/2016/12/CerdaSilvaValente\\_EU\\_Chile\\_Paper.pdf](https://negocios.udd.cl/files/2016/12/CerdaSilvaValente_EU_Chile_Paper.pdf)

- Chenari, H., Nazem, F. y Safari, M. (2013). Modeling Organizational Intelligence Based on Knowledge Management in the Technical and Vocational Training Organization of Tehran. En *14th European Conference on Knowledge Management* (pp. 167-173). Kaunas, Lithuania: Kaunas University of Technology.
- Coase, R. H. (1988). The Nature of the Firm: Meaning. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 4(1), 19-32. <http://www.jstor.org/stable/765012>
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under-and overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), 1839-1885. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00077>
- Daniel, K. y Moskowitz, T. J. (2016). Momentum crashes. *Journal of Financial Economics*, 122(2), 221-247. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.12.002>
- De Truchis, G. y Keddad, B. (2016). On the risk comovements between the crude oil market and US dollar exchange rates. *Economic Modelling*, 52, 206-215. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.11.014>
- Diebold, F. X. y Yilmaz, K. (2012). Better to give than to receive: Predictive directional measurement of volatility spillovers. *International Journal of Forecasting*, 28(1), 57-66. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2011.02.006>
- Ercetin, S. y Demirbulak, D. (2002). Action Research... Organizational Intelligence... Curriculum Development. *Educational Research Quarterly*, 27(1), 41-49.
- Frazzini, A. (2006). The disposition effect and underreaction to news. *The Journal of Finance*, 61(4), 2017-2046. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00896.x>
- Fu, C., Chang, W. y Yang, S. (2020). Multiple criteria group decision making based on group satisfaction. *Information Sciences*, 518, 309-329. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2020.01.021>
- Gervais, S., Kaniel, R. y Mingelgrin, D. H. (2001). The high-volume return premium. *The Journal of Finance*, 56(3), 877-919. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00349>
- Geweke, J. (1977). The dynamic factor analysis of economic time series. En D. J. Aigner & A. S. Goldberger (eds.): *Latent Variables in Socioeconomic Models* (pp. 365-383). North-Holland Publications.
- Glynn, M. A. (1996). Innovative genius: A framework for relating individual and organizational intelligences to innovation. *Academy of Management Review*, 21(4), 1081-1111. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9704071864>
- Gómez, A. (2012). Statistical-methodological proposal to measure organizational intelligence, based on the fifth discipline by Peter Senge. *Negotium*, 22(9), 53-83. Recuperado de <http://www.revistanegotium.org/pdf/22/art3.pdf>
- González, S., & Hernández, E. (2016). Impactos indirectos de los precios del petróleo en el crecimiento económico colombiano. *Lecturas de Economía*, (84), 113-141. <https://doi.org/10.17533/judea.le.n84a04>
- Golub, S. S. (1983). Oil prices and exchange rates. *The Economic Journal*, 93(371), 576-593. <https://doi.org/10.2307/2232396>.
- Groenewegen, P. (1995). *A soaring eagle: Alfred Marshall 1842-1924*. Aldershot: Edward Elgar Publishing.
- Gulick, L. (1965). Management is a Science. *Academy of Management Journal*, 8(1), 7-13.
- Haddow, A., Hare, C., Hooley, J. y Shakir, T. (2013). Macroeconomic uncertainty: What is it, how can we measure it and why does it matter? *Bank of England*, 53(2), 100-109.
- He, Y., Hu, L., Guan, X., Deng, Y. y Han, D. (2012). New method for measuring the degree of conflict among general basic probability assignments. *Science China Information Sciences*, 55(2), 312-321. <https://doi.org/10.1007/s11432-011-4346-0>
- Hong, H. y Stein, J. C. (1999). A unified theory of underreaction, momentum trading, and overreaction in asset markets. *The Journal of Finance*, 54(6), 2143-2184. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00184>
- Jurado, K., Ludvigson, S. C. y Ng, S. (2015). Measuring uncertainty. *American Economic Review*, 105(3), 1177-1216. <https://doi.org/10.1257/aer.20131193>
- Keynes, J. M. (1921). *A treatise on probability*. New York: St. Martins Press.
- Keynes, J. M. (1939). The League of Nations Professor Tinbergen's Method. *The Economic Journal*, 49(195), 558-577.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Boston, MA: Houghton Mifflin Co.
- Koop, G., Pesaran, M. H. y Potter, S. M. (1996). Impulse response analysis in nonlinear multivariate models. *Journal of Econometrics*, 74(1), 119-147. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(95\)01753-4](https://doi.org/10.1016/0304-4076(95)01753-4)
- Krugman, P. (1983). Oil shocks and exchange rate dynamics. En *Exchange rates and international macroeconomics* (pp. 259-284). Chicago: University of Chicago Press. Recuperado de <http://www.nber.org/chapters/c11382>
- León, M., Tejada, G. y Yataco, T. (2003). Las Organizaciones Inteligentes. *Industrial Data*, 6(2), 82-87.
- Lof, M. y Nyberg, H. (2017). Noncausality and the commodity currency hypothesis. *Energy Economics*, 65, 424-433. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.05.024>
- López, I. y Correa, M. (2011). Fuentes de información e inteligencia organizacional en investigación. El caso de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Cuadernos de Administración*, 24(42), 231-252. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v24n42/v24n42a11.pdf>
- Lozano, J., y González, C. (2014). Una propuesta para la definición de la inteligencia organizacional. *Universidad & Empresa*, 16(26), 155-171.
- March, J. G. y Olsen, J. P. (1976). Organizational Learning and the Ambiguity of the Past. *Ambiguity and Choice in Organizations*, 2(1), 54-68.
- Mas, A. (2005). Antecedentes y situación actual de los conceptos y métodos para el desarrollo de la inteligencia organizacional. *ACIMED*, 13(4), 1-25.
- Matsuda, T. (1992). Organizational intelligence: Coordination of human intelligence and machine intelligence. En P. Bourgin y B. Walliser (Eds.), *Economics and Cognitive Science* (pp. 171-180). Oxford: Pergamon.
- Mendoza, O. & Vera, D. (2010). The asymmetric effects of oil shocks on an oil-exporting Economy. *Cuadernos de Economía*, 47(135), 3-1. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-68212010000100001>
- Mintzberg, H. (1993). *Structure in fives: Designing effective organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Moskowitz, T. J., Ooi, Y. H., & Pedersen, L. H. (2012). Time series momentum. *Journal of Financial Economics*, 104(2), 228-250. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.11.003>
- Niiniluoto, I. (1984). *Is science progressive?* Dordrecht: D. Reidel.
- Novy-Marx, R. (2012). Is momentum really momentum? *Journal of Financial Economics*, 103(3), 429-453. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.05.003>
- Nozick, R. (1995). *La naturaleza de la racionalidad*. Barcelona: Paidós.
- Núñez, M. (2002). Organizational change and accounting: The gunpowder monopoly in New Spain, 1757-87. *Accounting, Business & Financial History*, 12(2), 275-315. <https://doi.org/10.1080/09585200210134956>
- Orozco, E. (1999). La inteligencia organizacional en la industria biofarmacéutica. *Ciência da Informação*, 28(1), 59-66. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19651999000100008>
- Ortiz, C. H. (2016). *Diversificación productiva y crecimiento económico*. Cali: Universidad del Valle.
- Oviedo, A. F. y Sierra, L. P. (2019). Importancia de los términos de intercambio en la economía colombiana. *CEPAL Review*, 128, 125-154. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44740/RVE128\\_Oviedo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44740/RVE128_Oviedo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Oviedo-Gómez, A. y Candelo-Viáfara, J. M. (2020). Mining and Energy Commodity Price Effects on Colombian Economy. *Cuadernos de Administración*, 36(67), 3-15. <https://doi.org/10.25100/cdea.v36i67.8641>
- Pesaran, M. H. y Shin, Y. (1998). Generalized impulse response analysis in linear multivariate models. *Economics Letters*, 58(1), 17-29. [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(97\)00214-0](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(97)00214-0)



- Poncela, P., Senra, E. & Sierra, L. P. (2016). Long-term links between raw materials prices, real exchange rate and relative de-industrialization in a commodity-dependent economy: empirical evidence of "Dutch disease" in Colombia. *Empirical Economics*, 52(2), 777-798. <https://doi.org/10.1007/s00181-016-1083-7>
- Ranjbarian, R. y Esgandari, K. (2014). Ranking of Organizational Intelligence Aspects of Chancellors of Islamic Azad Universities. *Applied mathematics in Engineering, Management and Technology*, 2(2), 1-8.
- Reinhart, C. M. (1995). Devaluation, Relative Prices and International Trade: Evidence from Developing Countries. *Staff Papers*, 42(2), 290-312. <https://doi.org/10.2307/3867574>
- Reza, H., Sabzeparvar, M., Lotfi, M. y Sadat, Z. (2014). Evaluation of the Role of Organizational Intelligence in Organizational Performance Using a Seven Dimensional Model of Albrecht. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 4(7), 49-54.
- Sagi, J. S. y Seasholes, M. S. (2007). Firm-specific attributes and the cross-section of momentum. *Journal of Financial Economics*, 84(2), 389-434. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.02.002>
- Shafritz, J. M., Ott, J. S. y Jang, Y. S. (2015). *Classics of organization theory*. Boston, MA: Cengage Learning.
- Simon, H. A. (1962). *El comportamiento administrativo*. Madrid: Aguilar.
- Simon, H. A. (1990). Bounded rationality. En J. Eatwell, M. Milgate y P. Newman (Eds.), *Utility and probability* (pp. 15-18). London: Palgrave Macmillan.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48.
- Stock, J. H. y Watson, M. W. (2005). Implications of dynamic factor models for VAR analysis. *National Bureau of Economic Research (Working paper)*, 11467, 1-67. Recuperado de <https://www.nber.org/papers/w11467>
- Stock, J. H. y Watson, M. W. (2011). Dynamic factor models. *Oxford handbook of economic forecasting*, 1, 35-59. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195398649.013.0003>
- Tello, C. (2018). El concepto de organización, tan cerca y tan lejos. En Tello Castrillón, C. y Pineda, E. F. (comps.), *Conjeturas organizacionales Fundamentos para el estudio de la organización* (pp. 79-102). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/68982?show=full>
- Von Neumann, J. y Morgenstern, O. (1947). *Theory of games and economic behavior* (2.ª ed.). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wang, Z., Gao, J. M., Wang, R. X., Chen, K., Gao, Z. Y. y Jiang, Y. (2018). Failure mode and effects analysis using Dempster-Shafer theory and TOPSIS method: Application to the gas insulated metal enclosed transmission line (GIL). *Applied Soft Computing*, 70, 633-647. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2018.06.015>
- Wilensky, H. (1970). Intelligence in Industry: The uses and abuses of experts. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 388, 46-58.
- World Bank. (2015). *Global Economic Prospects, January 2015*. Washington, DC: World Bank.

Research article

## Explaining green consumption: A cross-cultural study on young adult consumers through a multi-group comparison

Judith Cavazos-Arroyo\*

Professor, Department of Economic and Management Sciences, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla, México.  
[judith.cavazos@upaep.mx](mailto:judith.cavazos@upaep.mx)

Ana Paola Sánchez-Lezama

Professor, School of Sciences, Universidad de las Américas-Puebla, Puebla, México.  
[paola.sanchez@udlap.mx](mailto:paola.sanchez@udlap.mx)

### Abstract

This research compared, through a multigroup analysis, green consumption among young adult consumers in Mexico and Spain. Thus, the effect of their connection to nature, environmental citizenship, activism and environmental social identity on green consumption was analyzed. A quantitative, explanatory, and cross-sectional methodology was developed, which involved the application of an instrument to 447 Mexican and 120 Spanish young adults. The primary results related to green consumption did not suggest different environmental behavior patterns between the samples. When combined, it was found that environmental social identity and environmental citizenship did not always translate into green consumption. However, young adult consumers who were more connected to nature were more likely to consume eco-friendly products.

**Keywords:** environmental behavior; consumer behavior; green consumption, sustainability.

### Explicando el consumo verde: un estudio transcultural sobre consumidores adultos jóvenes a través de una comparación multigrupo

#### Resumen

La investigación comparó, a través de un análisis multigrupo, el consumo verde entre consumidores adultos jóvenes en México y España. Así, se analizó el efecto de su conexión con la naturaleza, ciudadanía ambiental, activismo e identidad social sobre el consumo verde. Se desarrolló una metodología cuantitativa, explicativa y transversal e involucró la aplicación de un instrumento a 447 adultos jóvenes mexicanos y 120 españoles. Los resultados primarios relacionados con el consumo verde no sugirieron patrones de comportamiento ambiental diferentes entre las muestras. Cuando se combinaron, se encontró que la identidad social ambiental y la ciudadanía ambiental no siempre se traducían en consumo verde. Sin embargo, los consumidores adultos jóvenes que estaban más conectados con la naturaleza tenían más probabilidades de consumir productos amigables con el ambiente.

**Palabras clave:** comportamiento ambiental; comportamiento del consumidor; consumo verde; sustentabilidad.

### Explicando o consumo verde: um estudo transcultural de consumidores adultos jovens através de uma comparação multigrupo

#### Resumo

A pesquisa comparou, através de uma análise multigrupo, o consumo verde entre consumidores adultos jovens no México e na Espanha. Assim, foi analisado o efeito de sua conexão com a natureza, a cidadania ambiental, o ativismo e a identidade social sobre o consumo verde. Uma metodologia quantitativa, explicativa e transversal foi desenvolvida e incluiu a aplicação de um instrumento a 447 jovens adultos mexicanos e 120 espanhóis. Os resultados primários relacionados ao consumo verde não sugeriram padrões diferentes de comportamento ambiental entre as amostras. Quando foram combinados, descobriu-se que a identidade social ambiental e a cidadania ambiental nem sempre se traduziam em consumo verde. No entanto, os consumidores adultos jovens, mais ligados à natureza, tinham maior probabilidade de consumir produtos ambientalmente amigáveis.

**Palavras-chave:** comportamento ambiental; comportamento do consumidor; consumo verde; sustentabilidade.

\* Corresponding author.

JEL classification: D21, D52, D52, D83.

How to cite: Cavazos-Arroyo, J. & Sánchez-Lezama, A. P. (2022). Explaining green consumption: A cross-cultural study on young adult consumers through a multi-group comparison. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 69-81. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4701>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4701>

Received: 16-03-2021

Accepted: 28-09-2021

Available on line: 24-03-2022

© 2022 Universidad ICESI. Published by Universidad Icesi, Colombia.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## 1. Introduction

Advances in technology and communication have enabled business enterprises to address the challenges that arise when finding routine operations that enhance productivity in a sustainable manner (Geetha & Laxman, 2017). The products we buy, eat, and use have an important impact on the environment. Many of the current trends in global consumption are unsustainable, resulting in massive damage and destruction of ecosystems. Thus, some emerging green industries are seeking to protect the environment through the adoption of environmentally sustainable lifestyles and human actions, encouraging consumers to spend more on green products (Spielmann, 2020).

Green consumption is a form of consumption compatible with using eco-friendly products that are harmless to the environment and consumers in their production, use, or disposal (Geetha & Laxman, 2017). Despite increased eco-awareness during the past few decades, considerable barriers (e.g., motivational and practical complexity of green consumption) to the dissemination of more ecologically oriented consumption styles still exist in Western markets (Moisander, 2000). To address these environmental issues, consumers must be motivated to make ethically conscious decisions toward more sustainable consumption, which in turn will persuade producers and marketing intermediaries to re-constitute their business models with an orientation towards sustainability.

Research on sustainable consumption has changed its focus from exploring the consumer profile towards finding a deeper understanding of different ecological behaviors that can lead to green consumption (Peattie, 2010). Nevertheless, further exploration of other antecedents that could impact this type of consumption has been recommended (Whitburn et al., 2020). Also, environmental citizenship and activism have become critical aspects in leading people to act as agents of change for the solution of environmental problems; however, the research shows a gap regarding the understanding of its effects towards behaviors such as consumption, since many people do not feel sufficiently empowered about their decision-making on socio-environmental issues, and a growing apathy towards environmental mobilization and commitment has been identified (Hodson, 2014; Reis, 2020). Therefore, there is a call for more research to close the gap towards a deeper understanding of the antecedents of green consumption.

More specifically, some research in the management field have used Spanish and Mexican samples to compare how generalizable or contextualized the research variables can be (Ayuso & Navarrete-Báez, 2018; Ueltschy, 2010); although these countries share diverse linguistic and cultural traits (Ueltschy, 2010), they also present significant differences in their socioeconomic, institutional, and political conditions (Ayuso & Navarrete-

Báez, 2018). Therefore, this research focuses on understanding some pro-environmental behaviors in young adults from these countries. When the samples are similar in some respects and different in others, it is suggested to develop a comparative investigation, the differences are usually the focus of the examination to understand the underlying structure that allows the variation (Routio, 2007).

The objective of this research is to explore and compare the decision to consume green products related to their connection to nature, environmental citizenship, activism, and environmental social identity among young Mexican and Spanish buyers to provide information on the effect of these variables on green consumption. Therefore, a multigroup structural equation model (SEM) with R statistical software was used to analyze the results. The purpose of this study is to contribute to the intellectual bases of consumer behavior and pro-environmental actions to help policy makers and market participants in formulating strategies to encourage green consumption in young adults. The thesis of the research is that although consumers might be concerned about the environment, they struggle to engage in green consumption behavior (Young et al., 2010). Thus, there is a need to promote the perceived effectiveness of the consumer, convincing him/her that green consumption could really have an impact on the environment (Gleim et al., 2013).

In addition to the introduction, this document includes five more sections: The second contains the literature review in which the main concepts are defined, and the hypotheses are formulated. Next, the methodological process and the statistical methods used are described. The fourth section shows the results obtained, and the last section presents the conclusions and managerial implications.

## 2. Theoretical background and hypotheses development

The term *green consumption* has often been used interchangeably with other terms, such as socially responsible consumption, ecologically conscious consumption, environmentally responsible consumption, environmentally friendly consumption, and pro-environmental consumption (Pagiaslis & Krontalis, 2014). In this research, green consumption is understood as the consumption of environmentally friendly products (Côttes et al., 2016), considering an effort to balance demand, consumption processes, and sustainable development (Sun et al., 2019). It is expected that green consumption contributes to solving problems regarding overexploitation of natural resources (Pagiaslis & Krontalis, 2014) due to the desire of consumers to meet their individual needs differently and to contribute to the welfare of society (Nguyen et al., 2019).

Previous studies about green consumption have been considered to explain the phenomenon in terms

of demographic variables. In this research, we control it through the variables of age and gender. There is no agreement on the age group most prone to green consumption. Some studies have concluded that green consumers are younger [Akehurst et al., 2012], while others claim that they are older [Martins Gonçalves & Viegas, 2015]. Regarding gender, some studies have suggested that women are more likely to demonstrate green consumption and recycling [Mainieri et al., 1997; Straughan & Roberts, 1999; Laroche et al., 2002]; however, others did not find significant differences among genders [Paço & Gouveia, 2016].

### 2.1 Connection to nature and green consumption

Connection to nature has become increasingly useful in the study of environmental behavior, as well as in psychological health and well-being [Nisbet & Zelenski, 2013; Whitburn et al., 2020]. It is rooted in the primitive beliefs that motivate pro-environmental attitudes and behaviors [Geng et al., 2015]. Connection to nature refers to the positive experiential and emotional connection that an individual achieves with nature [Mayer & Frantz, 2004]. Schultz (2001) conceptualizes it as the extent to which an individual feels that he or she is part of nature. The idea implies interest in and affinity with the natural world [Wilson, 1984].

Previous research with young adults has found that connection to nature is useful for predicting sustainable pro-environmental values and behaviors, subjective well-being, and concern for the environment [Mayer & Frantz, 2004; Nisbet & Zelenski, 2013; Pereira & Forster, 2015]. However, although a significant association has been found among the connection to nature value and pro-environmental behaviors [Davis et al., 2009; Dutcher et al., 2007], values toward nature differ among cultures [Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2013], and green consumption is affected directly and indirectly by values and beliefs [Stern et al., 1995]. Therefore, it is possible to assume that:

H1: Connection to nature positively affects green consumption of young adults in Mexico and Spain.

### 2.2 Connection to nature and environmental social identity

Social identity can be understood as an element of the self-concept that assumes and values belonging to a certain social group [Tajfel, 1978]. Environmental social identity implies the value and emotional importance that a person attributes to being part of the initiatives that seek to change a social system towards pro-environmental behaviors [Schulte et al., 2020]. The value of feeling connected to the natural environment can encourage important environmental social identity mechanisms, thus generating a positive impact on people's well-being and quality of life [Olivos & Clayton, 2017]. That is, when people perceive themselves as connected and

interdependent with nature, they can develop an identity that empathizes with pro-environmental efforts [Andić & Hadelá, 2021]. Thus, this research suggests the following hypothesis:

H2: Connection to nature positively affects environmental social identity of Mexican and Spanish young adult consumers.

### 2.3 Environmental social identity and green consumption

One challenge in contemporary society is the construction of positive and lasting identities [Ryan & Deci, 2003]. However, the environmental identity has changed in recent decades [Gallup, 2016]. An environmental social identity is a psychological mechanism that facilitates assimilation to the norms of the group and drives individuals to engage in pro-environmental behaviors, including green consumption [Fielding & Hornsey, 2016]. Thus, environmental social identities might influence behavior across different contexts [Ellemers et al., 2002], whether with abundant or limited resources. "Social identity processes may be important for collective action problems because they can influence ascriptions of responsibility for responding to large-scale problems with diffuse causes and solutions" [Chapman, 2018, p. 52]. Thus, the environmental social identity approach implies that membership to certain groups influences one to maintain a positive self-concept of constructive environmental behaviors.

For instance, Fielding and Hornsey (2016) studied how social identities can motivate group members to act in more or less pro-environmental ways. Additionally, Klas (2017) found that environmental social identity is a strong predictor of green consumption. Most of the empirical studies related to environmental social identity have focused on clients of a company [Venhoeven et al., 2016] and individuals of both genders and all ages living in particular contexts [Venhoeven et al., 2016; Klas, 2017]; therefore, it is a field that should be explored among other populations, such as young adults. Consequently, we propose the following hypothesis:

H3: Environmental social identity positively affects green consumption of young adults in Mexico and Spain.

### 2.4 Environmental social identity and environmental citizenship

Environmental citizenship concerns the "various actions that people take in favor of environmental conservation, mostly in the public sphere" [Asah et al., 2018, p. 809]. It examines how environmental commitment arises or is sustained by individuals [Raineri & Paillé, 2016]. It assumes environmental advocacy, direct involvement, voluntary actions, learning about environmental phenomena, political-ecological actions (i.e., voting according to pro-environmental inclinations),

and responsibilities derived from environmental rights as a matter of natural justice (Stern et al., 1999; Dobson, 2007). Social identity and a sense of belonging are important to promote environmental citizenship. When individuals identify with a group, they are more likely to engage in community participation, to think in terms of the collective benefits and costs, and to demonstrate respect for others and self-restraint (Song et al., 2019). From these constructs, we suggest the following hypothesis:

H4: Environmental social identity positively affects environmental citizenship in Mexican and Spanish young adult consumers.

### 2.5. Environmental social identity and environmental activism

Environmental activism refers to engagement in behaviors to preserve or improve the environment and increase public awareness of environmental issues (Seguin et al., 1998). Such behaviors include participating in protests, petitioning, rallying, creating blockades, performing revegetation work, and educating the public (Fielding et al., 2008). Thus, environmental activism is understood as a public environmental behavior that uses collective actions to influence policies or management decisions in favor of pro-environmental protection behaviors (Dono et al., 2010). However, the citizens of only a few countries express a higher priority for environmental considerations over economic ones. For instance, the European countries in which citizens prioritize environmental issues are Norway, Switzerland, Sweden, and Austria (Goldman et al., 2020). Likewise, environmental social identity might influence environmental activism. Previous research in the field has studied the effects among social identity, environmental activism, and environmental behavior, and significant relationships have been found identifying that environmental group membership is a strong predictor of intention to engage in environmental activism (Fielding et al., 2008; Dono et al., 2010). For instance, research conducted on young adults in Australia revealed an indirect and significant relationship between social identity and environmental behavior mediated by citizenship, which was the best predictor of environmental activism (Dono et al., 2010).

Paço and Gouveia (2016) introduced gender as a factor that might influence environmental behaviors among Portuguese consumers. Thus, despite the individual perceived environmental responsibility, these researchers found low levels of environmental activism and civic participation in environmental causes. Regarding gender, it was found that both women and men show similar levels of environmental activism. Consequently, we propose the following hypothesis:

H5: Environmental social identity positively affects environmental activism in Mexican and Spanish young adult consumers.

### 2.6. Environmental citizenship and environmental activism

Environmental citizenship exhibits a non-territorial nature because the effect of environmental problems exceeds national limits (Dobson, 2003). It has become a relevant topic for environmentalists in order to promote a change of behavior towards more sustainable lifestyles (Seyfang, 2006). Thus, a significant relationship among environmental citizenship and activism opens opportunities in the public sphere to create the emergence of a diverse civil society that is active in different domains (Fadaee, 2017), including consumption. Therefore, non-activist behaviors in the public sphere of environmental citizenship might affect collective actions and active involvement in organizations and demonstrations, as in the case of environmental activism (Stern, 2000). Accordingly, we suggest the following hypothesis:

H6: Environmental citizenship positively affects environmental activism in Mexican and Spanish young adult consumers.

### 2.7. Environmental citizenship and green consumption

Additionally, environmental citizenship works on a deeper level that affects people's individual behavior (Young et al., 2010), such as consumer intentions and practices. Jagers et al. (2014) found among the Swedish population that people oriented to ecological citizenship are more likely to develop pro-environmental behaviors and adopt environmentally friendly habits in their daily lives. In contrast, in the study by Hamilton et al. (2018), the participants described a wide range of behaviors, motivations, benefits, and assumptions about being green citizens. However, although they were familiar with green consumption, they were not sufficiently informed about what it means to be "green." The authors recommended that green consumption should not be applied alone; it requires developing aspects such as environmental citizenship and new skills applied to one's personal lifestyle. Hence, we test the following hypothesis:

H7: Environmental citizenship positively affects green consumption in Mexican and Spanish young adult consumers.

### 2.8. Environmental activism and green consumption

Environmental activism is more difficult to implement in some countries as an ecological solution due to a lack of organizational capabilities and societal engagement (Yang & Weber, 2019). Enthusiastic environmental activism suggests the regulation of personal consumption (Horton, 2003) and political consumerism (e.g., boycotts) as solutions to environmental problems in which the commodities become the core of the resolution of moral disputes and dilemmas in the everyday



lives of environmental activists (Dolan, 2002). Brochado et al. (2017) conducted research including participants in Portugal of both genders and a wide range of ages, and found that activism was the strongest predictor of ecologically conscious consumer behavior. Research developed in Thailand found that male young adults were more likely to participate in environmental activism and cultivate pro-environmental behaviors than female young adults (Piyapong, 2020). Regarding environmental activism, the following hypothesis is established:

H8: Environmental activism positively affects green consumption in Mexican and Spanish young adult consumers.

### 3. Method

To examine the previously stated hypotheses, an explanatory and cross-sectional design was developed. Computer-Assisted Personal Interviews (CAPI) were applied through tablets to two samples, one Mexican and the other Spanish. Hence, we used a sample of convenience and surveyed 447 Mexican and 120 Spanish young adult university students, and each interview lasted between 10 and 15 minutes. The instrument comprised measures of constructs (Appendix, Table A1). Thus, connection to nature was measured with the scale of four items developed by Guckian et al. (2017). Also, environmental social identity and environmental activism were measured with the scales developed by Klas (2017), with five items on each. Environmental citizenship was measured using the scale by Larson et al. (2015) with four items, and lastly, the scale by Côrtes et al. (2016) was used to measure green consumption with five items. Participants answered all items using a five-point Likert scale, except for environmental social identity and environmental activism, which were answered with a seven-point Likert scale. We added age and gender as control variables, thus they are held constant in our research. Therefore, both are variables of no interest to the objectives of the study; nevertheless, they are controlled because they might affect green product consumption.

#### 3.1. Procedures of statistical analyses

Our Mexican sample comprised 447 university students aged 18 and above and our second sample comprised 120 university students of the same minimum age who resided in Spain. This section describes the steps involved in testing the cross-country measurement invariance of latent green consumption, which tested the survey data in multi-group structural equation modeling using R statistical software based on covariance. The approach was used to compare country differences with respect to the green consumption of Mexican young adults, controlling for age and gender. Structural

equation modeling (SEM) was performed to execute the latent mean analysis.

Measurement invariance is a prerequisite for comparing different groups (Chen, 2007; Kuhn & Holling, 2009). Inference problems occur when sets or categories are compared based on instruments that do not measure the same constructs, which makes the conclusions drawn from the study more likely to be biased or invalid if the variables do not mean the same across groups. Therefore, measurement invariance must be tested to establish whether an instrument provides a valid basis for comparing group differences (Gregorich, 2006). The progressive analytical strategy in multigroup SEM involves the examination of configurational invariance, metric invariance, and scalar invariance to evaluate the equivalence of the groups (Jang et al., 2012; Kline, 2015). Thus, a series of hierarchically nested models were examined, with increasing levels of cross-group equality constraints (Gregorich, 2006; Kuhn & Holling, 2009).

The first level of measurement invariance is configural invariance (Horn et al., 1983). This level requires that the proposed model fit all groups. In other words, aside from the overall model fit, all items must load significantly and substantially on the intended factor for every country. Substantial standardized item loadings are those above 0.3 (Brown, 2015). The second level of invariance, metric invariance, means that the factor loadings do not differ significantly across countries (Jang et al., 2012). Then, the structural relationships between variables may be examined if the conditions of metric invariance are satisfied (Steenkamp & Baumgartner, 1998). Researchers can compare the path coefficients via multigroup analysis. Third, scalar invariance is proved at the intercept level, with equality constraints for the item intercepts (Jang et al., 2012). If partial measurement invariance is established and full invariance is confirmed, meaning equal mean and variances across groups, the researchers can pool the data from different groups and benefit from the increase in statistical power. However, full measurement invariance does not imply a lack of difference in path coefficients. Thus, the latter must be tested by multigroup analysis technique. Only when the structural models are also invariant (no significant differences in path coefficients) can the researcher focus on the aggregate-level analysis with pooled data (Hair et al., 2018). Statistical analyses were conducted using R (version 3.1, Lavaan 0.5-17).

#### 3.2. Model fit

Strictly speaking, the Likert scale is an ordinal scale (Wu & Leung, 2017). Thus, all variables in the model were analyzed as categorical (binary or ordinal) except for age, so the diagonally weighted least squares (DWLS) estimator was used (Jöreskog, 1990). In structural equation modelling (SEM), the criteria used to determine the fit between the empirical data and the proposed

model were the cut-off values of model fit indices recommended by Byrne (2010) and Kline (2015). The goodness-of-fit measures used here are the ratio of chi-square to the degrees of freedom, the root mean square error of approximation (RMSEA), and the comparative fit index (CFI). Models with  $\chi^2/df \leq 5$ ,  $RMSEA \leq .08$ , and  $CFI \geq .9$  are generally considered to have an acceptable fit. The measurement models were evaluated for convergent and discriminant validity. Convergent validity was assessed by factor loading (threshold of 0.5 and above) (Johnson & Stevens, 2000) and composite reliability (between 0.50 and 0.60) (Cheah et al., 2010). For satisfactory discriminant validity, the square root of AVE should be greater than the correlation between the constructs (Bhattacharjee & Premkumar, 2004). The invariance tests claimed are supported with the non-significant result of the chi-square difference test and/or the change value of a CFI smaller than 0.01 (Byrne, 2010).

### 3.3. Path coefficients comparisons

After the invariance tests, country differences were tested by constraining the structural model parameters to be equal in the two groups and by comparing the constrained model with a model in which parameters for Mexico and Spain can vary (Holmbeck, 1997). When the equality constraints resulted in a significant deterioration in the model fit, as indicated by a significant change in  $\chi^2$ , it shows that the country modifies the constrained model parameter out.

## 4. Results

### 4.1. Descriptive statistics

Demographic variables by country are presented in Table 1. The female population density was higher for both countries. The population is a bit older in Mexico than in Spain, with a mean of 23.19 years and 21.13 years, respectively.

### 4.2. Multigroup test and measurement invariance

The moderating effect of country was studied to analyze if there is a difference on the relationship between the constructs (connection to nature, environmental citizenship, activism, and environmental social identity) and the dependent construct (green consumption). Thus, we used a multigroup analysis procedure given the categorical type of the variable country. Quantification of measurement invariance is pivotal before examining the possibility of country moderating effect.

Before undertaking the measurement invariance tests, the structural equation modelling analyses were separately conducted for the Mexico and Spain groups. The analyses may reveal whether the model can represent

the same number of common factors across divergent groups (Gregorich, 2006). According to Lin et al.'s tests of reliability and validation (2013), in this study a model was identified with five latent variables. As shown in Table 2, factor loadings range from 0.618 to 0.941 for the Mexican group, and from 0.483 to 0.900 for the Spanish group. Table 3 displays the model fit indices for both countries. According to the criteria recommended by Byrne (2010), the model fit indices for both groups suggest a good data-model fit (i.e.,  $\chi^2/df < 5$ ,  $RMSEA < 0.05$ ,  $CFI > 0.90$ ).

**Table 1.** Demographic characteristics by country.

	Mexico	Spain
Gender (%)		
Female	51.8	58.3
Male	48.2	41.7
Age		
n	447	120
Minimum	18	18
Maximum	26	25
Mean	23.19	21.13
Standard deviation	3.594	3.313

Source: own elaboration

Before conducting path coefficients comparison, several invariance tests were carried out. First, multi-group SEM was implemented to assess configural invariance by evaluating the two groups without constraining equality across the groups. In other words, the same measurement model was examined separately for each group. As shown in Table 3, the configural invariance test showed high similarity between the structural patterns across groups with acceptable goodness-of-fit ( $\chi^2 = 737.866$ ,  $df = 442$ ,  $\chi^2/df = 1.669$ ,  $CFI = 0.993$ ,  $RMSEA = 0.049$ ). Second, metric invariance was examined by comparing two nested models. The first one consisted of a baseline model (factor loadings are freely estimated across multiple groups) and the second one consisted of the invariance model (constrains the factor loadings as equivalent across the groups). The results of the metric invariance model ( $\chi^2 = 854.716$ ,  $df = 458$ ,  $\chi^2/df = 1.866$ ,  $CFI = 0.991$ ,  $RMSEA = 0.056$ ) (Table 3) indicates an acceptable goodness of fit. The non-significant ( $p$  value = 0.7747) results of the chi-square from ANOVA test for comparing the nested models supports metric invariance. Thus, the latent scale's metric is "invariant" across the groups. Third, a restriction on the intercepts was applied across groups to be invariant for the scalar invariance test. Table 3 shows the model fit indices of the scalar invariance model ( $\chi^2 = 800.795$ ,  $df = 524$ ,  $\chi^2/df = 1.528$ ,  $CFI = 0.994$ ,  $RMSEA = 0.043$ ). The chi-square difference test between the metric model and the scalar model is non-significant ( $p$  value = 0.198), and the change value of CFI ( $\Delta CFI = 0.003$ ) is smaller than 0.01, supporting the scalar invariance hypothesis (Cheung & Rensvold, 2002). Thus, the three invariance tests were fulfilled.

**Table 2.** Standardized factor loadings for SEM model by country.

		Mexico		Spain	
		Standardized load	p value	Standardized load	p value
Connection to nature	CN1	0.667	0.000	0.549	0.000
	CN2	0.717	0.000	0.536	0.000
	CN3	0.723	0.000	0.649	0.000
Environmental social identity	ESI1	0.817	0.000	0.822	0.000
	ESI2	0.941	0.000	0.893	0.000
	ESI3	0.709	0.000	0.579	0.000
Environmental citizenship	EC1	0.618	0.000	0.483	0.000
	EC2	0.641	0.000	0.558	0.000
	EC3	0.788	0.000	0.728	0.000
	EC4	0.826	0.000	0.9	0.000
Environmental activism	EA1	0.782	0.000	0.789	0.000
	EA2	0.794	0.000	0.742	0.000
	EA3	0.866	0.000	0.527	0.000
	EA4	0.813	0.000	0.582	0.000
	EA5	0.864	0.000	0.589	0.000
	EA6	0.751	0.000	0.678	0.000
Green consumption	GC1	0.82	0.000	0.862	0.000
	GC2	0.836	0.000	0.715	0.000
	GC3	0.83	0.000	0.828	0.000
	GC4	0.809	0.000	0.716	0.000
	GC5	0.816	0.000	0.873	0.000

Source: own elaboration

**Table 3.** Model comparison: single countries, invariance tests and model fit changes.

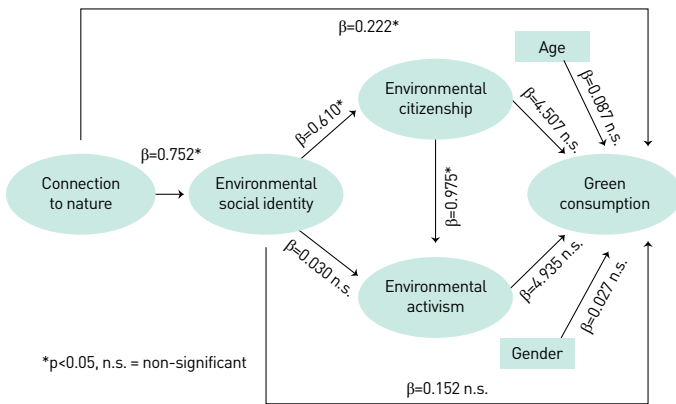
Nr.	Model description	Compared model	$\chi^2$ [p]	df	CFI	RMSEA	$\Delta$ CFI
1	Single country Mexico		461.916 (0.001)	221	0.994	0.050	-
2	Single country Spain		275.95 (0.007)	221	0.989	0.046	-
3	Configural		737.866 (0.000)	442	0.993	0.049	-
4	Metric	3	854.716 (0.000)	458	0.991	0.056	-0.002
5	Scalar	4	800.795 (0.000)	524	0.994	0.043	0.003
6	Intercepts constrained		751.183 (0.000)	508	0.994	0.041	
7	Full measurement invariance	6	764.715 (0.000)	513	0.994	0.042	0.000

Source: own elaboration

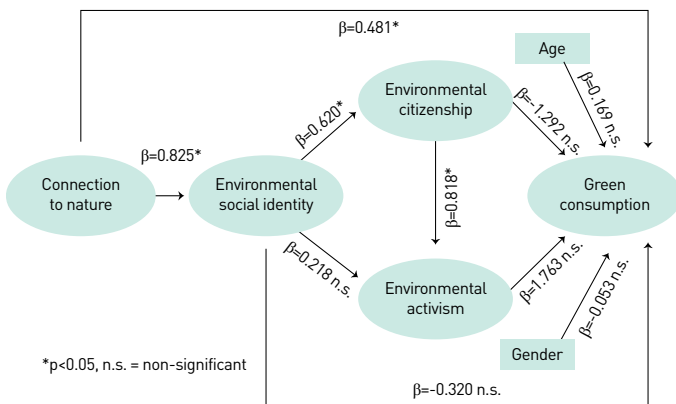
The procedures support the presence of full measurement invariance. Therefore, the multigroup analysis technique has been used. Thus, according to the country analyzed, the constructs referring to connection to nature, environmental citizenship, activism, and environmental social identity may affect green consumption differently. Hence, in Mexico (Figure 1), connection to nature has been confirmed as the only dimension to have an effect in green consumption. Environmental citizenship and environmental activism are the least relevant dimensions for green consumption. Environmental citizenship showed a relation with environmental activism. Also, environmental social identity has been proven as the most important dimension for environmental citizenship, while connection to nature

appeared to have an effect with environmental social identity. Similarly, connection to nature has turned out to be the most important dimension for green consumption among the Spanish young adults (Figure 2). Likewise, environmental citizenship and environmental activism are the least relevant constructs for green consumption. Consistently, Spain environmental citizenship has a relation with environmental activism. Also, environmental social identity has been proven as the most important dimension for environmental citizenship. Finally, connection to nature has demonstrated an effect on environmental social identity. Thereafter, the path coefficients for each of the sub-samples were compared for significant differences using multigroup analysis. As can be seen in Table 4, there is no significant contrast

between the path coefficients, thus we cannot confirm the moderating effect of country.



**Figure 1.** Contrasted model of green consumption with standardized path coefficients for Mexico. Source: own elaboration



**Figure 2.** Contrasted model of green consumption with standardized path coefficients for Spain. Source: own elaboration

From the major constructs under investigation in each country and their viable relation with green consumption, only connection to nature had a positive significant relationship with the green behavior. In this cross-cultural study, the primary outcomes related to green consumption were similar among young adults from different countries, suggesting no differential environmental behavior patterns between Mexican and Spanish samples. Since the coefficients would not vary by country, it would be convenient to analyze the pooled data in a single global model. After the confirmation of three invariance tests, the full measurement invariance, and the lack of significant differences in path coefficients (Table 4), we can conclude that country did not moderate the pathways, contrary to predication. Then, we focus on the analysis of pooled data.

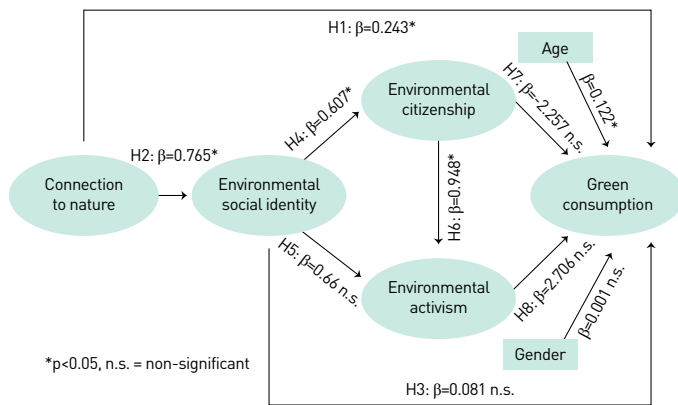
4.3 Pooled data analysis

Based on the aggregate-level analysis with pooled data (Figure 3 and Table 5), age has significant effect on green consumption. Particularly, connection to nature is the only latent variable with direct effect on green consumption. Additionally, environmental citizenship showed a positive effect on environmental activism, which is consistent with the literature. Also, environmental social identity affects environmental citizenship positively, while connection to nature and environmental social identity are positively correlated. The positive association indicates that the more connected people are to nature, the more they identify with environmentalists. The results of the pooled data model ( $\chi^2 = 598.494$ ,  $df = 221$ ,  $\chi^2/df = 2.70$ , CFI = 0.991, RMSEA = 0.055) indicate an acceptable goodness of fit.

**Table 4.** Multigroup comparison.

Regression	Country	Regression coefficients B	Chi square difference test p value
Connection to nature → Environmental social identity	Mexico	0.825*	0.3636
	Spain	0.752*	
Environmental social identity → Environmental citizenship	Mexico	0.610*	0.6658
	Spain	0.620	
Environmental citizenship → Green consumption	Mexico	-4.507	0.6154
	Spain	-1.292	
Environmental social identity → Environmental activism	Mexico	0.03	0.3051
	Spain	0.218	
Environmental activism → Green consumption	Mexico	4.935	0.6347
	Spain	1.763	
Connection to nature → Green consumption	Mexico	0.222*	0.4865
	Spain	0.481*	
Environmental social identity → Green consumption	Mexico	0.152	0.3602
	Spain	-0.320	
Environmental citizenship → Environmental activism	Mexico	0.975*	0.2649
	Spain	0.818*	

\*p value <0.05  
Source: own elaboration



**Figure 3.** Contrasted global model of green consumption with standardized path coefficients.  
Source: own elaboration

**Table 5.** Standardized factor loadings for pooled data.

		Standardized load	p value
Connection to nature	CN1	0.649	0.000
	CN2	0.686	0.000
	CN3	0.706	0.000
Environmental social identity	ES11	0.822	0.000
	ES12	0.934	0.000
	ES13	0.688	0.000
Environmental citizenship	EC1	0.610	0.000
	EC2	0.621	0.000
	EC3	0.798	0.000
	EC4	0.842	0.000
Environmental activism	EA1	0.782	0.000
	EA2	0.771	0.000
	EA3	0.831	0.000
	EA4	0.793	0.000
	EA5	0.855	0.000
	EA6	0.711	0.000
Green consumption	GC1	0.830	0.000
	GC2	0.815	0.000
	GC3	0.839	0.000
	GC4	0.778	0.000
	GC5	0.822	0.000

Source: own elaboration

## 5. Discussion

Contrary to our predictions, the findings of this study suggest that green consumption among Mexican and Spanish young adults does not present distinctly different patterns of environmental behavior. Thus, in green consumption analysis, regardless of the country of origin, the path coefficients between-individual comparison were similar. The findings illustrated that not every explanatory variable influenced the green consumption among young consumers. However, for both groups, it was found that green consumption in young

adults is supported by the intrinsic motivation derived from feelings of attachment to nature and keeping their surroundings ecologically healthy. Thus, Hypothesis 1 was confirmed, coinciding with other research (Davis et al., 2009; Dutcher et al., 2007). Also, connection to nature presented an effect on the environmental social identity among young adults, thus supporting Hypothesis 2. This implies that when young adults experience a positive emotional connection to nature, they can assimilate better to the environmental social norms of a group (Fielding & Hornsey, 2016). Therefore, it is crucial to invest in programs and urban spaces that generate a stronger connection to nature that will contribute to urban areas being better adapted to climate change (Ordóñez, 2015). Furthermore, citizens could be more emotionally involved in pro-environmental activities approved by a reference social group.

Regarding the effects of environmental social identity, although research has found that it is a robust predictor of green consumption (Klas, 2017) in this research, H3 could not be confirmed. However, a positive effect of environmental social identity on environmental citizenship was found, thus supporting H4. This means that a consumer who feels identification with a group that assumes environmental responsibilities is more prone to develop environmental citizenship, which implies the development of a shared personal commitment to sustainability (Dobson, 2003). H5 was rejected because environmental social identity had no effect on environmental activism among Spanish and Mexican young adults. This suggests that although there is a psychological connection with an environmental group, it does not influence the decision to participate in collective actions such as protests or petitions in favor of the environment (Dono et al., 2010).

Environmental citizenship affects environmental activism positively in Mexican and Spanish young adult consumers; thus, H6 was supported. The effect of environmental citizenship on environmental activism is frequently reported in the literature (Lubell, 2002; Dono et al., 2010; Fadaee, 2017). It is expected that the commitment to more sustainable behaviors may encourage participation in pro-environmental public acts. Interestingly, neither environmental citizenship nor environmental activism emerged as significant predictors of green consumption in young adults—consequently, Hypotheses 7 and 8 were rejected. According to Thøgersen and Ølander (1995), two aspects are indispensable pre-requisites to green consumer behavior: ability and opportunity. If organizations and governments engage in the development of environmental citizen behaviors, it is likely to persuade an increase in environmental activism and sustainable consumption. Finally, the significant path coefficients for H1, H2, H4, and H6 were comparable between the two groups. The coefficients were quite similar in size, but generally slightly stronger effects were reported for the sample of Spanish young adults,



except that the effect of environmental citizenship on environmental activism was higher in young adults from Mexico.

Although non-significant effects were not expected, the notion that these results are unimportant should be avoided, as they are useful to disprove hypotheses or theories and to justify findings. Furthermore, they are important components on which we can support the basis for future studies (Mehler et al., 2019). One possible reason for the lack of significant effect of environmental activism and environmental citizenship on green consumption may be consistent with what was found by Martinsson and Lundqvist (2010) in their research on ecological citizenship in a large group of Swedish citizens. In one of the groups, they found that despite solidarity with the world and strong green attitudes, the participants exhibited gray environmental practices. Therefore, it may be that even a profound change in attitudes and going "green" does not always result in a positive behavioral effect. Our results challenge the ecological citizenship theory because the majority think "green", but still without adjusting their behavior accordingly.

## 6. Conclusions

This study revealed categories within green consumption literature, uncovering four constructs to encourage green young adult consumers: environmental citizenship, environmental activism, environmental social identity, and connection to nature. In this cross-cultural study, the primary outcomes related to green consumption were similar among young adults from different countries, suggesting no differential environmental behavior patterns between Mexican and Spanish samples. Thus, when results were pooled, the research findings revealed that young adult consumers who are more attached to nature and who feel motivated to keep their surroundings ecologically healthy are more likely to consume green products. Therefore, our research diminishes the observed gap in the literature regarding the understanding of the connection to nature effect towards green consumption.

However, based on the findings, we call for further research to understand how environmental citizenship and activism can empower people to embrace green consumption. We expect that this framework will bring a different perspective to influence young adult consumer spending on eco-friendly products, with the understanding of buyers and their needs in mind. Also, our findings could motivate firms to operate more sustainably, maximize their sustainability, and examine new business models to offer and encourage green consumption among young adult consumers. Future research could examine how ecological perspectives, attitudes, evaluation of product attributes, product ability and opportunity, and social influences lead to inconsistencies in young adult green

consumption. It could also be socio-economic, political, or other characteristics to be considered that can help us understanding the dissonance between attitudes and behaviors.

Our investigation had several limitations. We used a sample of convenience; thus, future research should use a more representative sample population. Another limitation is that we considered green consumption in general; nevertheless, this type of products or services could be divided into more specific types. Therefore, the consumption intention could vary for each type of product. This paper contributes to previous research through three main angles: first, most previous studies on the antecedents of green consumption ignored the need to promote the perceived effectiveness of the consumer, convincing them of the impact of green consumption on the environment; second, if our findings are confirmed by future research, new intervention approaches could be introduced in building a more sustainable society. Current approaches are mainly focused on offering people green choices such as products, organic store shopping, and green devices to be used at home, while forgetting to strengthen the previous connection to nature, environmental social identity, and environmental citizenship and activism; third, our study enhances the green consumption literature by introducing the need to analyze the promoting actions to reconnect people with nature to strengthen the reasons why society would genuinely turn towards sustainability. For instance, associations and other organized groups in society can do more to persuade organizations to hold events on environmental protection and the benefits of green consumption. Furthermore, the development of effective strategies focused on connection to nature and the value of environmental social identity can strengthen the construction of stronger environmental citizenship.

## References

- Akehurst, G., Afonso, C., & Gonçalves, H. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidences. *Management Decision*, 50(5), 972-988. <https://doi.org/10.1108/00251741211227726>
- Andić, D., & Hadelá, J. (2021, July). *Adults' connectedness to nature and environmental identity in the republic of Croatia—adaptation and validation of two scales*. In Proceedings of EDULEARN21 Conference (Vol. 5, p. 10198- 10208).
- Asah, S. T., Bengston, D. N., Westphal, L. M., & Gowan, C. H. (2018). Mechanisms of children's exposure to nature: Predicting adulthood environmental citizenship and commitment to nature-based activities. *Environment and Behavior*, 50(7), 807-836. <https://doi.org/10.1177/0013916517718021>
- Ayuso, S., & Navarrete-Báez, F. E. (2018). How does entrepreneurial and international orientation influence SMEs' commitment to sustainable development? Empirical evidence from Spain and Mexico. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(1), 80-94. <https://doi.org/10.1002/csr.1441>
- Bhattacharjee, A., & Premkumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: A theoretical model and longitudinal test. *MIS quarterly*, 28, 229-254. <https://doi.org/10.2307/25148634>

- Boeve-de Pauw, J., & Van Petegem, P. (2013). A cross-cultural study of environmental values and their effect on the environmental behavior of children. *Environment and Behavior*, 45(5), 551–583. <https://doi.org/10.1177/0013916511429819>
- Brochado, A., Teiga, N., & Oliveira-Brochado, F. (2017). The ecological conscious consumer behaviour: are the activists different?. *International Journal of Consumer Studies*, 41(2), 138–146. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12321>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*, 2<sup>nd</sup> Ed. New York: The Guilford Press.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. London: Routledge.
- Carballeira, M., González, J., & Marrero, R. J. (2015). Diferencias transculturales en bienestar subjetivo: México y España. *Anales de Psicología*, 31, 199–220. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.1.166931>
- Chapman, D. A. (2018). *Three Investigations into the Dynamics and Implications of Identity-protective Cognition for Public Responses to Environmental Problems*. Doctoral dissertation, University of Massachusetts Libraries. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/6f5a/7305c81b9a62bd611b7712c8a28ab5967a3.pdf>
- Cheah, W., Manan W., & Zabidi-Hussin, Z. (2010). A structural equation model of the determinants of malnutrition among children in rural Kelantan, Malaysia. *Rural and Remote Health*, 10(1), 1248–1255.
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural equation modeling*, 9(2), 233–255. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)
- Côrtes, P. L., Dias, A. G., Fernandes, M. E. D. S. T., Pamplona, J., & Vieira, M. (2016). Environmental behavior: a comparative study between Brazilian and Portuguese students. *Ambiente & Sociedade*, 19(3), 113–134. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC139099V1932016>
- Davis, J. L., Green, J. D., & Reed, A. (2009). Interdependence with the environment: Commitment, interconnectedness, and environmental behavior. *Journal of environmental psychology*, 29(2), 173–180. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.11.001>
- Dobson, A. (2003). *Citizenship and the environment*, New York, NY, Oxford University Press.
- Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: towards sustainable development. *Sustainable development*, 15(5), 276–285. <https://doi.org/10.1002/sd.344>
- Dolan, P. (2002). The sustainability of sustainable consumption. *Journal of Macromarketing*, 22(2), 170–181. <https://doi.org/10.1177/0276146702238220>
- Dono, J., Webb, J., & Richardson, B. (2010). The relationship between environmental activism, pro-environmental behavior and social identity. *Journal of environmental psychology*, 30(2), 178–186. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.11.006>
- Dutcher, D. D., Finley, J. C., Luloff, A. E., & Johnson, J. B. (2007). Connectivity with nature as a measure of environmental values. *Environment and behavior*, 39(4), 474–493. <https://doi.org/10.1177/0013916506298794>
- Ellemers, N., Spears, R., & Doosje, B. (2002). Self and social identity. *Annual review of psychology*, 53(1), 161–186. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135228>
- Fadaee, S. (2017). Environmentally friendly food initiatives in Iran: between environmental citizenship and pluralizing the public sphere. *Citizenship Studies*, 21(3), 344–358. <https://doi.org/10.1080/13621025.2016.1277979>
- Fielding, K. S., & Hornsey, M. J. (2016). A social identity analysis of climate change and environmental attitudes and behaviors: Insights and opportunities. *Frontiers in psychology*, 7, 121–127. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00121>
- Fielding, K. S., McDonald, R., & Louis, W. R. (2008). Theory of planned behavior, identity and intentions to engage in environmental activism. *Journal of environmental psychology*, 28(4), 318–326. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.03.003>
- Gallup, I. (2016). *Environment*. Retrieved from <http://www.gallup.com/poll/1615/Environment.aspx>
- Geetha, R. & Laxman, G. (2017). Green Consumption Behavior: A Precursor to Green Production and Green Marketing? Paper presented at the 5th International Conference on Contemporary Issues in Management at ISME, Bangalore Compendium of Papers. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2915801](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2915801)
- Geng, L., Xu, J., Ye, L., Zhou, W., & Zhou, K. (2015). Connections with nature and environmental behaviors. *PLoS one*, 10(5), 1–11.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of retailing*, 89(1), 44–61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001>
- Goldman, D., Hansmann, R., Činčera, J., Radović, V., Telešienė, A., Balžekienė, A., & Vávra, J. (2020). Education for Environmental Citizenship and Responsible Environmental Behaviour. In Hadjichambis, A. C., Reis, P., Paraskeva-Hadjichambi, D., Činčera, J., Boeve-de Pauw, J., Gericke, N., & Knippels, M. C. (Eds.). *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education*. Switzerland: Springer Nature.
- Gregorich, S. E. (2006). Do self-report instruments allow meaningful comparisons across diverse population groups? Testing measurement invariance using the confirmatory factor analysis framework. *Medical care*, 44(11), S78. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000245454.12228.8f>
- Guckian, M., De Young, R., & Harbo, S. (2017). Beyond green consumerism: uncovering the motivations of green citizenship. *Michigan journal of Sustainability*, 5(1), 73–94. <https://doi.org/10.3998/mjs.12333712.0005.105>
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2018). *Advanced issues in partial least squares structural equation modelling*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hamilton, E. M., Guckian, M. L. & De Young, R. (2018). Living well and living green: participant conceptualizations of green citizenship. In Leal Filho, W., Marans, R.W. and Callewaert, J. (Eds.). *Handbook of Sustainability and Social Science Research*. (pp. 315–334). Switzerland: Springer, Cham.
- Hodson, D. (2014). Becoming part of the solution: Learning about activism, learning through activism, learning from activism. In J. L. Bencze & S. Alsop (Eds.), *Activist science and technology education* (pp. 67–98). Dordrecht: Springer
- Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of consulting and clinical psychology*, 65(4), 599–610. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.65.4.59>
- Horn, J. L., McArdle, J. J., & Mason, R. (1983). When is invariance not invariant: A practical scientist's look at the ethereal concept of factor invariance. *Southern Psychologist*, 1 (Summer-Fall), 179–188.
- Horton, D. (2003). Green distinctions: the performance of identity among environmental activists. *The Sociological Review*, 51, 63–77. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.2004.00451.x>
- Jagers, S. C., Martinsson, J., & Matti, S. (2014). Ecological citizenship: a driver of pro-environmental behavior?. *Environmental Politics*, 23(3), 434–453. <https://doi.org/10.1080/09644016.2013.835202>
- Jang, Y. J., Lee, J., Puig, A., & Lee, S. M. (2012). Factorial invariance and latent mean differences for the five factor wellness inventory with Korean and American counselors. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(2), 71–83. <https://doi.org/10.1177/0748175611427915>
- Johnson, B., & Stevens, J. (2000). Elementary teachers' perceptions of school climate and student achievement. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association. New Orleans, LA.

- Jöreskog, K. G. (1990). New developments in LISREL: Analysis of ordinal variables using polychoric correlations and weighted least squares. *Quality & Quantity*, 24(4), 387–404. <https://doi.org/10.1007/BF00152012>
- Klas, A. (2017). *Pro-environmentalism: environmentalist social identity, environmentalist stereotypes, and green consumerism engagement*. Doctoral dissertation. Deakin University. Retrieved from <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30102817/klas-pro-environmentalism-2017.pdf>.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modelling*. New York, Guilford publications.
- Kuhn, J. T., & Holling, H. (2009). Measurement invariance of divergent thinking across gender, age, and school forms. *European Journal of psychological assessment*, 25(1), 1–7. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.1.1>
- Laroche, M., Tomiuk, M. A., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2002). Cultural differences in environmental knowledge, attitudes, and behaviors of Canadian consumers. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 19(3), 267–282. <https://doi.org/10.1111/j.1936-4490.2002.tb00272.x>
- Larson, L. R., Stedman, R. C., Cooper, C. B., & Decker, D. J. (2015). Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 112–124. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.06.004>
- Lin, C.H., Song, T.J., Chen, Y.Y., Lee, W.K., & Chiu, Y.C. (2013). Reexamining the validity and reliability of the clinical version of the Iowa gambling task: Evidence from a normal subject group. *Frontiers in Psychology*, 4, 220. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00220>
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *The Journal of social psychology*, 137(2), 189–204. <https://doi.org/10.1080/00224549709595430>
- Martins Gonçalves, H., & Viegas, A. (2015). Explaining consumer use of renewable energy: determinants and gender and age moderator effects. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25(3), 198–215. <https://doi.org/doi:10.1080/21639159.2015.1041780>
- Martinsson, J., & Lundqvist, L. J. (2010). Ecological citizenship: coming out 'clean' without turning 'green'? *Environmental politics*, 19(4), 518–537. <https://doi.org/10.1080/09644016.2010.489709>
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(4), 503–515. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>
- Mehler, D. M. A., Edelsbrunner, P. A., & Matić, K. (2019). Appreciating the Significance of Non-significant Findings in Psychology. *Journal of European Psychology Students*, 10(4), 1–7. <https://doi.org/10.5334/jeps.e2019a>
- Moisander, J. (2000). Gender and green consumerism: analyzing a case of domestication of women—the green cleaners of the planet. In *Gender, Marketing, and Consumer Behavior, Proceedings of the 5th Conference*. Urbana, IL, University of Illinois Printing Services (pp. 193–204).
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2013). The NR-6: a new brief measure of nature relatedness. *Frontiers in psychology*, 4, 813. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00813>
- Nguyen, H. V., Nguyen, C. H., & Hoang, T. T. B. (2019). Green consumption: Closing the intention-behavior gap. *Sustainable Development*, 27(1), 118–129. <https://doi.org/10.1002/sd.1875>
- Olivos, P. & Clayton, S. (2017). Self, nature and well-being: Sense of connectedness and environmental identity for quality of life. In Fleury-Bahi, G., Pol, E. and Navarro, O. (eds.). *Handbook of environmental psychology and quality of life research* (pp. 107–126). Switzerland: Springer, Cham.
- Ordóñez, C. (2015). Adopting public values and climate change adaptation strategies in urban forest management: A review and analysis of the relevant literature. *Journal of environmental management*, 164, 215–221. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.004>
- Paço, A., & Gouveia, R. (2016). Environmental activism and consumers' perceived responsibility. *International Journal of Consumer Studies*, 40(4), 466–474. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12272>
- Pagiaslis, A. & Krontalis, A. K. (2014). Green consumption behavior antecedents: Environmental concern, knowledge, and beliefs. *Psychology & Marketing*, 31(5), 335–348. <https://doi.org/10.1002/mar.20698>
- Peattie, K. (2010). Green consumption: behavior and norms. *Annual review of environment and resources*, 35, 195–228. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-032609-094328>
- Pereira, M., & Forster, P. (2015). The relationship between connectedness to nature, environmental values, and pro-environmental behaviours. *Reinvention: An international journal of undergraduate research*, 8(2), 1–22.
- Piyapong, J. (2020). Factors Affecting Environmental Activism, Nonactivist Behaviors, and the Private Sphere Green Behaviors of Thai University Students. *Education and Urban Society*, 52(4), 619–648. <https://doi.org/10.1177/0013124519877149>
- Raineri, N., & Paillé, P. (2016). Linking corporate policy and supervisory support with environmental citizenship behaviors: The role of employee environmental beliefs and commitment. *Journal of Business Ethics*, 137(1), 129–148. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2548-x>
- Reis, P. (2020). Environmental citizenship and youth activism. In Hadjichambis, A., Reis, P., Paraskeva-Hadjichambi, D., Činčera, J., Boeve-de Pauw, J., Gericke, N. & Knippels, M.-C. (Eds.). *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education* (pp.139-148). Switzerland: Springer, Cham.
- Routio, P. (August 3rd, 2007). *Comparative study*. Retrieved from <http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/172.htm>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2003). On assimilating identities to the self: A self-determination theory perspective on internalization and integrity within cultures. In Leary, M. R. and Tangney, J. P. (Eds.). *Handbook of self and identity*. (pp. 253-272). New York: Guilford.
- Schulte, M., Bamberg, S., Rees, J., & Rollin, P. (2020). Social identity as a key concept for connecting transformative societal change with individual environmental activism. *Journal of Environmental Psychology*, 72, 101525. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101525>
- Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of environmental psychology*, 21(4), 327–339. <https://doi.org/10.1006/jevp.2001.0227>
- Seguin, C., Pelletier, L. G., & Hunsley, J. (1998). Toward a model of environmental activism. *Environment and Behavior*, 30(5), 628–652. <https://doi.org/10.1177/001391659803000503>
- Spielmann, N. (2020). Green is the new white: How virtue motivates green product purchase. *Journal of Business Ethics*, April, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04493-6>
- Seyfang, G. (2006). Ecological citizenship and sustainable consumption: Examining local organic food networks. *Journal of rural studies*, 22(4), 383–395. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2006.01.003>
- Song, Z., Daryanto, A., & Soopramanien, D. (2019). Place attachment, trust and mobility: Three-way interaction effect on urban residents' environmental citizenship behaviour. *Journal of Business Research*, 105, 168–177. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.08.001>
- Steenkamp, J. B. E., & Baumgartner, H. (1998). Assessing measurement invariance in cross-national consumer research. *Journal of consumer research*, 25(1), 78–90. <http://dx.doi.org/10.1086/209528>
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 56(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human ecology review*, 6(2), 81–97.
- Stern, P. C., Kalof, L., Dietz, T., & Guagnano, G. A. (1995). Values, beliefs, and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects. *Journal of applied social psychology*, 25(18), 1611–1636. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb02636.x>

- Straughan, R. D., & Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of consumer marketing*, 16(6), 558–575.
- Sun, Y., Liu, N., & Zhao, M. (2019). Factors and mechanisms affecting green consumption in China: A multilevel analysis. *Journal of cleaner production*, 209, 481–493. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.241>
- Tajfel, H. E. (1978). Social categorization, social identity and social comparison. In H. Tajfel (Ed.). *Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations*. (pp. 61–76). London: Academic Press.
- Thøgersen, J., & Ølander, C. F. (1995). Perceptions of waste and recycling. A qualitative analysis. Paper presented at the 20<sup>th</sup> Annual Colloquium of IAREP, the International Association for Research in Economic Psychology August 1995 *Frontiers in Economic Psychology*. Norwegian School of Economics and Business Administration. Bergen.
- Ueltschy, L. C. (2010). How far does the apple fall from the tree? Advertising preferences in Spain and Mexico. *Marketing management journal*, 20(1), 19–31.
- Venhoeven, L. A., Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2016). Why acting environmentally-friendly feels good: Exploring the role of self-image. *Frontiers in Psychology*, 7, 1846. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01846>
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Whitburn, J., Linklater, W., & Abrahamse, W. (2020). Meta-analysis of human connection to nature and proenvironmental behavior. *Conservation Biology*, 34(1), 180–193. <https://doi.org/10.1111/cobi.13381>
- Wu, H. & Leung, O. S. (2017). Can Likert Scales be Treated as Interval Scales?—A Simulation Study. *Journal of Social Service Research*, 43(4), 527–532. <http://dx.doi.org/10.1080/01488376.2017.1329775>
- Yang, X., & Weber, A. (2019). Who can improve the environment—Me or the powerful others? An integrative approach to locus of control and pro-environmental behavior in China. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 55–67. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.005>
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: green consumer behavior when purchasing products. *Sustainable development*, 18(1), 20–31. <https://doi.org/10.1002/sd.394>

## Appendix

**Table A1.** Scales

<p>Connection to nature <i>Guckian, De Young, &amp; Harbo, 2017</i></p> <p>CN1. I feel strongly about keeping the place I live ecologically healthy</p> <p>CN2. I am curious to learn new ways to conserve resources</p> <p>CN3. I feel a strong attachment to nature</p> <p>CN4. The more connected people are to nature, the better off society will be</p>	<p>Environmental social identity <i>Klas, 2017</i></p> <p>ESI1. I am a person who is glad to belong with environmentalists</p> <p>ESI2. I am a person who sees myself as belonging with environmentalists</p> <p>ESI3. I am a person who identifies with environmentalists</p> <p>ESI4. I am a person who feels strong ties with environmentalists</p> <p>ESI5. I am a person who considers environmentalists important</p>
<p>Environmental citizenship <i>Larson, Stedman, Cooper, &amp; Decker, 2015</i></p> <p>EC1. Voted to support a policy/regulation that affects the local environment</p> <p>EC2. Signed a petition about an environmental issue</p> <p>EC3. Donated money to support local environmental protection</p> <p>EC4. Wrote a letter in response to an environmental issue</p>	<p>Environmental activism <i>Klas, 2017</i></p> <p>EA1. I participate in protests against current environmental conditions</p> <p>EA2. I circulate petitions demanding an improvement of government policies regarding the environment</p> <p>EA3. I write letters to firms that manufacture harmful products</p> <p>EA4. I participate in events organized by environmental groups</p> <p>EA5. I give financial support to an environmental group</p> <p>EA6. I vote for a government proposing environmentally conscious policies</p>
<p>Green consumption <i>Côrtés, Dias, Fernandes, Pamplona &amp; Vieira, 2016</i></p> <p>GC1. When I buy, I prioritize products that are more easily recycled</p> <p>GC2. I purchase products that do not waste resources in their packaging</p> <p>GC3. Choosing a product, I prioritize the environmental aspects rather than the price/quality</p> <p>GC4. Between two similar products, I prefer the one produced with recycled raw materials</p> <p>GC5. A certification indicating that a product was made following environmental standards helps my purchase decision</p>	

Sources: *Larson, Stedman, Cooper, & Decker, 2015; Côrtés, Dias, Fernandes, Pamplona & Vieira, 2016; Guckian, De Young, & Harbo, 2017; Klas, 2017.*



Artículo de investigación

## Innovación y rendimiento: relación mediada por la orientación al aprendizaje y al mercado en empresas mexicanas

María del Rosario Demuner-Flores  \*Profesora investigadora, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca de Lerdo, México.  
[mrdemunerf@uaemex.mx](mailto:mrdemunerf@uaemex.mx)Alejandro Delgado-Cruz Profesor investigador, Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca de Lerdo, México.  
[adelgadoc@uaemex.mx](mailto:adelgadoc@uaemex.mx)Elva Esther Vargas-Martínez Profesora investigadora, Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca de Lerdo, México.  
[elvacolegio@hotmail.com](mailto:elvacolegio@hotmail.com)

### Resumen

La innovación es la estrategia de las empresas para la creación de valor, mejorar la competitividad y el desarrollo sostenible. El objetivo de esta investigación fue analizar la influencia de la innovación en el rendimiento ante la mediación de la orientación al aprendizaje y al mercado. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo explicativo en una muestra de 71 empresas mexicanas con un modelado de ecuaciones estructurales, con el que se comprobó la influencia de la innovación en el rendimiento, la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado. Además, reveló influencia significativa de la innovación en el rendimiento a través de la mediación de la orientación al aprendizaje y al mercado. Se resalta entonces la innovación como factor primordial que permea el rendimiento para visualizar mejores condiciones y expectativas empresariales.

**Palabras clave:** innovación; aprendizaje; orientación al mercado; rendimiento.

### Innovation and performance: Relationship mediated by learning and market orientation in Mexican companies

#### Abstract

Innovation is the strategy of companies for the creation of value, improvement of their competitiveness, and sustainable development. The purpose was to analyze the influence of innovation on business performance as mediated by learning and market orientation. An explanatory quantitative study was carried out in a sample of 71 Mexican companies. Equation modeling was used. These tested the influence of innovation on business performance, learning orientation, and market orientation. The significant influence of innovation on performance was also revealed through the mediation of learning and market orientation. Innovation is thus highlighted as a primary factor of performance to visualize better business conditions and expectations.

**Keywords:** innovation; learning; market orientation; performance.

### Inovação e rendimento: relação mediada através da orientação à aprendizagem e ao mercado em empresas mexicanas

#### Resumo

A inovação é a estratégia das empresas para a criação de valor, melhoria da competitividade e desenvolvimento sustentável. O objetivo desta pesquisa foi analisar a influência da inovação no rendimento ante a mediação da orientação à aprendizagem e ao mercado. Foi realizado um estudo explicativo quantitativo de uma amostra de 71 empresas mexicanas com modelagem de equações estruturais, que testou a influência da inovação no rendimento, a orientação à aprendizagem e a ao mercado. Além disso, revelou uma influência significativa da inovação no rendimento através da mediação da orientação à aprendizagem e ao mercado. Assim, a inovação é destacada como um fator primordial que permeia o rendimento para vislumbrar melhores condições e expectativas empresariais.

**Palavras-chave:** inovação; aprendizagem; orientação ao mercado; rendimento.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M10, D83.

Cómo citar: Demuner-Flores, M. R., Delgado-Cruz, A. y Vargas-Martínez E. E. (2022). Innovación y rendimiento: relación mediada por la orientación al aprendizaje y al mercado en empresas mexicanas. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 82-94. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4706>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4706>

Recibido: 20-03-2021  
Aceptado: 28-09-2021  
Publicado: 24-03-2022



## 1. Introducción

En ambientes competitivos, las empresas se enfocan en identificar cambios en el mercado que afectan o benefician su desempeño. En este sentido, la innovación es un esfuerzo intencional por realizar un cambio orientado al potencial económico de la empresa (Drucker, 2000). Las empresas que innovan mantienen y expanden sus mercados de productos y clientes con el fin de captar información de los competidores para reposicionar su oferta y, en épocas de contingencia, prepararse para la supervivencia (Apraiz y Antonio, 2020; Baker y Sinkula, 2009; Julian, Mohamad, Ahmed y Sefnedi, 2014).

La innovación ha sido explorada desde diversas perspectivas con miras al desempeño de la organización (Anning-Dorson, 2017; Apraiz y Antonio, 2020; Damanpour, Walker y Avellaneda, 2009; Farooq, Vij y Kaur, 2021; Hult, Hurley y Knight, 2009), incluso se ha explorado esta relación por tamaño de empresa. Farooq et al. (2021) demuestran que la innovación tiene un efecto positivo significativo en el desempeño empresarial a través de la mediación del tamaño de la empresa basado en el número de empleados, pero no encuentran ese efecto mediador cuando el tamaño de la empresa se determina con base en la inversión. Por su parte, Griffin y Page (1993) han analizado la innovación y su relación con el desempeño a partir de medir el éxito o el fracaso de productos y programas de desarrollo.

La innovación también ha sido abordada a partir de su nexo con la orientación al aprendizaje (Beyene, Shi y Wu, 2016; Calantone, Cavusgil y Zhao, 2002; Gomes y Matte, 2017; Pastor, Rodríguez y Collado, 2019). El compromiso de una organización, su bagaje de conocimiento, la visión compartida, la mentalidad abierta (Baker y Sinkula, 2009) y la aceptación e intercambio de nuevas ideas, creencias colectivas y rutinas de comportamiento reflejan los valores necesarios para que la organización desarrolle una capacidad de aprendizaje y pueda influir de manera positiva en el desempeño de la empresa (Pastor et al., 2019).

Así mismo, se encuentran investigaciones dirigidas al análisis de la relación entre la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado (Kharabsheh, Ensour y Bogolybov, 2017; Lin, Peng y Kao, 2008; Llonch, López y Eusebio 2007). También, existen estudios dirigidos a identificar estas relaciones y su efecto en el desempeño (Farrell, Oczkowski y Kharabsheh, 2008; Gallo-Mendoza, 2020; Kharabsheh et al., 2017; Mahmoud, Blankson, Owusu-Frimpong, Nwankwo y Trang, 2016; Suliyanto y Rahab, 2012; Zainul, Astuti, Arifin y Utami, 2016). A su vez, se ha detectado que la orientación al aprendizaje tiene mayor efecto en el desempeño organizacional que la orientación al mercado (Farrell et al., 2008). Esta situación se da cuando la organización aprende más rápido que sus competidores y usa este conocimiento

como fuente de ventaja competitiva sostenible (Baker y Sinkula, 2009).

Por otro lado, los estudios de mercadotecnia sustentan que la orientación al mercado en condiciones ambientales competitivas es un importante elemento para el éxito de la empresa (Mahmoud et al., 2016). Investigaciones sobre posibles relaciones con el rendimiento anteponen la influencia positiva de la orientación al mercado sobre la orientación al aprendizaje (Farrell et al., 2008). Otros autores han demostrado que estas relaciones sufren efectos de mediación de otras variables, por ejemplo, la innovación (Mahmoud et al., 2016). Se ha demostrado así un interés por resaltar la influencia significativa de la innovación y la orientación al mercado en el rendimiento del negocio (Agarwal, Erramilli y Dev, 2003). Las investigaciones empíricas aún siguen demostrando interacciones endógenas entre las variables mencionadas que han llevado a generar extensos estudios en estas relaciones (Agarwal et al., 2003; Baker y Sinkula, 2009; Ghouri, Khan y Muhammad, 2011; Jaworski y Kohli, 1993; Jogaratnam, 2017; Julian et al., 2014; Narver y Slater, 1990; Slater y Narver, 1994; Ynzunza y Izar, 2013).

De esta línea conceptual se desprenden relaciones importantes entre cuatro variables que se incorporan en el presente estudio: 1) innovación como principal medio de creación de valor distintivo de la empresa y hacia el desarrollo sostenible (Doran y Ryan, 2014); 2) orientación al aprendizaje, para valorar, cuestionar, difundir y explotar el conocimiento con fines de rendimiento (Cohen y Levinthal, 1990; Baker y Sinkula, 2009); 3) orientación al mercado, por ser el primer paso para la aceptación de sus productos (Farrell et al., 2008) y por su función como interfaz clave entre una empresa y su entorno, lo que permite establecer estrategias basadas en la exploración de información útil del contexto con fines de incrementar el rendimiento (Llonch et al., 2007); y 4) rendimiento como resultado de la armonización entre la adaptación de la empresa con su entorno y la formulación de estrategias gerenciales (Zainudin y Sugiono, 2016).

La aplicación empírica deriva del interés por guiar a las empresas en el mejoramiento de sus condiciones competitivas y sus expectativas de vida. Este trabajo se dirige a empresas del Estado de México, ya que por su posición geográfica y su gran entramado empresarial este se caracteriza por tener una actividad intensa en innovación, con un notable crecimiento en cuanto a infraestructura y capital humano. En él, la visión gubernamental a largo plazo considera elementos transversales, la creación de infraestructuras para el aprendizaje, la investigación, el desarrollo de la innovación y un sistema estatal más orientado a la demanda, que incremente el valor agregado de la industria existente y desarrolle capacidades y conocimientos para nuevos sectores que cubran necesidades económicas y

sociales (EDOMEX, 2018). Las empresas están situadas en la ciudad de Toluca, capital del Estado de México, con una importante participación del 20,8% en el producto interno bruto (PIB) del estado además, provee empleo al 10,9% de la población, mediante el funcionamiento del 7,4% de unidades económicas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015).

En este sentido, el objetivo de la investigación fue analizar la influencia de la innovación en el rendimiento, ante la mediación de la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado. El trabajo expone en primer lugar la revisión de literatura que da soporte a la relación de las variables. Después presenta la metodología de un estudio de enfoque cuantitativo, transversal y alcance explicativo que sometió a prueba las hipótesis. En tercer lugar, describe los resultados con apoyo de la modelación de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM, por sus siglas en inglés). Luego se da paso a la discusión y, por último, a las conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

## 2. Revisión de literatura

### 2.1 Innovación

La innovación es el producto de la respuesta a los cambios en el medio ambiente (Gomes y Matte, 2017), porque deriva del grado en que una organización genera e implementa nuevas ideas, procesos, productos o servicios (Damanpour et al., 2009). El Manual de Oslo refiere la innovación como la creación o mejora de un producto, proceso o la combinación de ambos (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OECD] y Oficina Europea de Estadística [Eurostat], 2018). Por su parte, Calantone et al. (2002) conciben que la innovación de una empresa deriva de la apertura a nuevas ideas, de la búsqueda de alternativas para hacer las cosas y del uso de la creatividad en los métodos de operación. La innovación, ya sea radical o incremental, permite ofrecer algo novedoso que otorga beneficios significativos al cliente; persigue nuevas actividades, rutinas y procesos para mejorar la entrega de beneficios significativos, crear valor y sostener la postura competitiva de la firma (Anning-Dorson, 2017; Deutscher, Zapkaub, Schwens, Baumc y Kabst, 2016).

La innovación se lleva a cabo mediante el conocimiento, el uso de tecnología, con colaboración externa o con inversión en investigación y desarrollo (I+D), para desencadenar al interior de las empresas un efecto de cambio y mejora (OECD y Eurostart, 2018). A su vez, permite concebir la oportunidad de un negocio diferente (Drucker, 2000), porque se apoya en la información del cliente, de la competencia y de las novedades tecnológicas.

La innovación se considera un recurso potencial para contribuir al éxito de la empresa (Chun-Hsien, 2014),

de ahí deriva su relación con el rendimiento. Así lo evidencian Marceda, Dalazen, Vieira, Ferraresi y Pereira (2019) en un análisis de contenido con artículos sobre innovación, en el que detectaron estudios empíricos que mostraron convergencia en la contribución de la innovación en el desempeño de la empresa.

### 2.2 Rendimiento

El rendimiento es una medida del desempeño de la empresa que se expresa con las salidas. Se relaciona con el cumplimiento de los objetivos, es decir, evalúa qué tan bien se cumplieron. Algunos autores consideran que el rendimiento se expresa por los resultados económico-financieros, como el rendimiento del activo, la eficiencia del capital de trabajo y el rendimiento del capital (Sobri y Ossai-Lgwe, 2011).

En otra revisión sistemática realizada por Marceda et al. (2019), se detectó que el desempeño ha sido estimado a partir de variables financieras como el rendimiento de los activos (ROA), las ganancias, el crecimiento del mercado, el crecimiento de las ventas, las ganancias antes de intereses, los impuestos, la depreciación y amortización (EBITDA) y el retorno sobre la inversión (ROI). Con esta misma metodología, Griffin y Page (1993) identificaron diferentes medidas usadas para evaluar el desempeño de la innovación de productos, a partir del éxito o fracaso: a) relacionadas con el cliente (aceptación, satisfacción, cumplimiento de objetivos, crecimiento de ingresos, cuota de mercado); b) relacionadas con el desempeño financiero (equilibrio financiero, margen de utilidad, rentabilidad, TIR (Tasa interna de retorno), ROI); c) en cuanto al producto (costo de producción, lanzamiento en tiempo, nivel de rendimiento del producto, calidad, velocidad de comercialización); y d) en cuanto a la empresa (porcentaje de ventas de nuevos productos). Molina y Munuera (2009) advierten que las medidas de desempeño basadas en el mercado, en el cliente y basadas en las finanzas varían, dependiendo del método de construcción, ya sea por una puntuación media de los indicadores o de la percepción de importancia atribuida por los gerentes.

El rendimiento como medida del desempeño empresarial se identifica con el crecimiento de las ganancias, el crecimiento del mercado y el crecimiento de los empleados (Deutscher et al., 2016), cuyo beneficio final redundaría en la creación de valor y en una posición sostenible (Doran y Ryan, 2014). Para Delaney y Huselid (1996), el rendimiento es el reflejo del desempeño organizacional porque es el resultado de las actividades de mercadotecnia, crecimiento de ventas, rentabilidad y cuota de mercado. Otros autores, como Zainudin y Sugiono (2016), definen el rendimiento como el producto de la adaptación de la empresa a su entorno y la formulación de estrategias gerenciales.

### 2.3 Orientación al aprendizaje

El conocimiento se relaciona con el rendimiento. Desde la teoría del aprendizaje organizacional, el conocimiento puede convertirse en un recurso estratégico para conducir a la empresa al logro de ventajas competitivas, por sus características de valioso, raro y difícil de imitar (Huber, 1991). Incluso, cuando las empresas construyen, suplen y organizan conocimiento dentro de su cultura de adaptación y eficiencia organizacional, asumen los cambios del entorno con mayor facilidad y logran mejor desempeño (Slater y Narver, 1994). Para Garvin (1994), el aprendizaje organizacional es un proceso dirigido a adquirir y mejorar habilidades que resultan en el aumento del rendimiento a través del tiempo. El estudio de Noruzy, Dalfard, Azhdari, Nazari-Shirkouhi y Rezazadeh (2013), en empresas de manufactura, sugiere que el nivel de aprendizaje en las organizaciones es uno de los criterios sustanciales que determinan el desempeño, el éxito y la ventaja competitiva.

En el cobijo del aprendizaje organizacional, la orientación al aprendizaje representa el grado en que la organización valora el conocimiento como factor clave, se compromete con él, mantiene una mentalidad abierta y comparte una misma visión (Slater y Narver, 1994; Baker y Sinkula, 2009; Martelo-Landroguez, Cegarra y Cepeda-Carrión, 2019). Estudios empíricos demuestran que la orientación al aprendizaje influye de manera positiva en el rendimiento empresarial (Baker y Sinkula, 2009; Pastor et al. 2019). Otros, como los de Anning-Dorson (2017), Mahmoud et al. (2016) y Noruzy et al. (2013), no solo defienden este postulado, sino que también refieren que la esencia de la orientación al aprendizaje es desarrollar actividades de creación de conocimiento que además de mejorar el rendimiento se inclinan por sostener la ventaja competitiva.

En la literatura también se evidencian relaciones de la orientación al aprendizaje con otras variables. El estudio de Slater y Narver (1994) defiende que el aprendizaje contribuye al mejoramiento del desempeño y también facilita la innovación. Por su parte, Vega, Martínez y García, (2020) en su estudio sobre pymes mexicanas evidencian una relación positiva y significativa de la orientación al aprendizaje y la innovación. Por tanto, se esperaría que las empresas fueran líderes en la creación de productos, servicios o procesos; sin embargo, se argumenta que la iniciativa de innovar se da a partir del compromiso de la organización por el aprendizaje, además de potencializar actividades de inversión (Pastor et al., 2019), o, como sostiene Zack (2003), que esos beneficios se dan solo cuando el aprendizaje se alinea con una estrategia.

### 2.4 Orientación al mercado

Para Narver y Slater (1990) y Jaworski y Kohli (1993), la orientación al mercado promueve la coordinación de las diferentes funciones de la empresa que se dirigen

a buscar y obtener información de los clientes, de la competencia y del entorno. La orientación al mercado se disemina al interior de la organización para responder a los cambios del ambiente y requiere del compromiso de los empleados y el espíritu corporativo para generar mejores resultados empresariales, de acuerdo con la intensidad competitiva y turbulencia tecnológica (Jaworski y Kohli, 1993).

La orientación al mercado se fundamenta en cualquier esfuerzo o estrategia que realice la organización para captar el interés del consumidor e identificar qué quieren los clientes satisfechos e insatisfechos para lograr su fidelidad (Ghoury et al., 2011). Con ello se espera brindarles bienes y servicios con un mayor valor agregado.

La orientación al mercado es una capacidad de la organización para distinguir su producto en correspondencia con la actividad del mercado. Esta actúa con el fin de aprender a posicionarse delante de sus competidores, genera una actitud innovadora (Mahmoud et al., 2016; Suliyanto y Rahab, 2012) y fortalece la supervivencia de la empresa con comportamientos ágiles frente a los cambios en el entorno (Mahmoud et al., 2016) para lograr un desempeño organizacional superior (Gallo-Mendoza, 2020). Por su efecto en el rendimiento, la orientación al mercado se ha sugerido como clave para el éxito y el desempeño de una empresa (Jogaratham, 2017). Sobre las pymes mexicanas, Yzunza e Izar (2013) concluyeron que la orientación al mercado conduce a un desempeño organizacional superior.

La manifestación más importante de la orientación al mercado es el éxito de la innovación en el camino hacia el desempeño (Slater y Narver, 1994; Suliyanto y Rahab, 2012). Por otra parte, una empresa innovadora fomenta la orientación al mercado, con el fin de mantener satisfechos a sus clientes.

Respecto a la relación entre innovación, orientación al aprendizaje y orientación al mercado, Baker y Sinkula (2009) argumentan que la orientación al aprendizaje refleja el grado en que las empresas se comprometen a desafiar creencias y prácticas, para definir su propio proceso de innovación, es decir, sienta las bases del deseo de asimilar nuevas ideas. Por su parte, la orientación al mercado representa el grado en el que las firmas obtienen, diseminan y usan la información del mercado como una entrada a los procesos de innovación.

En este orden de ideas, la ventaja competitiva integra la innovación como un determinante que estimula los mecanismos de investigación del mercado e incentiva el aprendizaje, para el uso eficiente de la información y de los demás recursos organizacionales y para mejorar el desempeño y sostener una ventaja competitiva (Anning-Dorson, 2017). Es decir, la innovación como recurso estratégico influencia el mejoramiento de la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado que conducen al aumento de la competitividad y del nivel de rendimiento (Chun-Hsien, 2014). La innovación promueve la receptibilidad de nuevas ideas y tendencias

que impulsan el desarrollo de nuevas competencias, que a su vez la favorecen para satisfacer las cambiantes necesidades de los clientes.

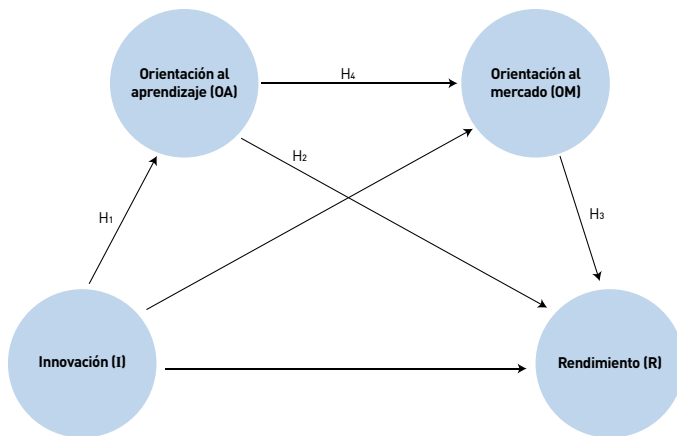
Por tanto, de la argumentación anterior se desprenden las hipótesis de investigación, que se muestran en la [figura 1](#), mediante un modelo de mediación múltiple con dos mediadores simultáneos intermedios ([Ato y Vallejo, 2011](#)).

H<sub>1</sub>= La innovación tiene una influencia significativa y positiva sobre la orientación al aprendizaje, la orientación al mercado y el rendimiento.

H<sub>2</sub>= La orientación al aprendizaje tiene una influencia significativa y positiva sobre el rendimiento.

H<sub>3</sub>= La orientación al mercado tiene una influencia significativa y positiva sobre el rendimiento.

H<sub>4</sub>= La influencia de la innovación en el rendimiento empresarial está soportada por el efecto mediador de la orientación al aprendizaje y de la orientación al mercado.



**Figura 1.** Modelo e hipótesis de investigación.  
Fuente: elaboración propia.

### 3. Metodología

Se trató de una investigación de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, corte transversal y alcance explicativo, ya que buscó medir el fenómeno en cuestión sin la manipulación intencional de las variables independientes. Asimismo, los datos fueron recolectados en un solo momento y presentan la realidad tal cual se observa. En cuanto al alcance, se pretendió determinar el valor explicativo de las variables en cuestión.

#### 3.1. Muestra y recolección de datos

Para identificar y hacer la invitación a las empresas, se utilizó la base de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Estado de México ([DENUE-INEGI, 2021](#)), que integra 13.822 empresas

registradas en el municipio de Toluca. La muestra resultó en 68 empresas y fue determinada con la fórmula para poblaciones finitas con 90% de confianza, 10% para el error deseado y  $z$  al 90%. La respuesta se conformó por 71 empresas, de las cuales, según la clasificación del Diario Oficial Mexicano ([Secretaría de Gobernación \[SEGOB\], 2017](#)) el 46% fueron grandes empresas y el 54% resultaron ser pymes. De acuerdo con el sector, se clasificó un 35% en manufactura, un 14% en comercio y un 51% en servicios.

Para la recolección de datos se adoptó la técnica de encuesta autoadministrada. El cuestionario utilizado estuvo integrado por dos partes. La primera incluyó variables sociodemográficas, tales como el tamaño de la empresa, el sector y para el caso de las empresas de manufactura se identificó la rama a la que pertenecen. La segunda parte integró los reactivos que permitieron evaluar las variables de innovación, orientación al mercado, orientación al aprendizaje y rendimiento, mediante una escala tipo Likert de cinco puntos (1: "nunca", 2: "casi nunca", 3: "a veces", 4: "casi siempre" y 5: "siempre"). Este instrumento se aplicó a los directivos de las empresas durante los meses enero y febrero de 2020. Cabe mencionar que se les informó sobre los aspectos de confidencialidad y anonimato.

#### 3.2. Operacionalización de variables

La operacionalización de las variables se realizó a partir de los trabajos de [Mahmoud et al. \(2016\)](#), [Pastor et al. \(2019\)](#) y [Suliyanto y Rahab \(2012\)](#). La innovación como variable independiente se definió de manera conceptual como una estrategia que persigue el desarrollo o implementación de algo novedoso (bien, servicio, proceso o práctica), al mismo tiempo que otorga beneficios significativos al cliente y agrega un valor distintivo a la empresa ([Anning-Dorson, 2017](#)).

Las variables dependientes fueron la orientación al aprendizaje, la orientación al mercado y el rendimiento. La orientación al aprendizaje es el grado en que la empresa valora y promueve el conocimiento y la experiencia de su personal para resolver problemas o hacer cambios organizacionales sustancialmente benéficos ([Lin et al., 2008](#)). Por su parte, la orientación al mercado es el grado en que la empresa identifica y analiza las necesidades del entorno y de sus clientes para brindarles productos (bienes y servicios) con un mayor valor agregado ([Julian et al., 2014](#)). El rendimiento es el resultado del desempeño empresarial en la armonización de adaptación a su entorno y el seguimiento de estrategias gerenciales ([Zainudin y Sugiono, 2016](#)).

Como se observa en la [tabla 1](#), la innovación se construyó con cinco ítems, la orientación al aprendizaje con siete, la orientación al mercado con seis y el rendimiento con tres ítems. Esto como resultado del análisis de contenido, una prueba piloto y un testeo estadístico para identificar los ítems definitivos.

**Tabla 1.** Definición operacional de las variables.

Variable	Autor (es)	Código	Definición operacional
Innovación (I)	Anning-Dorson (2017)	I_01	La empresa lanza productos o servicios nuevos cada año
		I_02	La empresa busca nuevas formas de hacer negocios
		I_03	La empresa trata de probar nuevas ideas
		I_04	La empresa intenta ser la primera en comercializar sus productos
		I_05	La empresa percibe la innovación como un objetivo
Orientación al aprendizaje (OA)	Lin et al. (2008)	OA_01	La empresa considera que el aprendizaje del empleado es una inversión, no un gasto
		OA_02	La empresa busca mejorar las habilidades de los empleados
		OA_03	La empresa desarrolla el entendimiento y la confianza entre los empleados
		OA_04	La empresa fomenta entre el personal la cooperación orientada a mejorar procesos
		OA_05	La empresa se esfuerza por mejorar los cambios en la forma de pensar de los empleados
		OA_06	La empresa anima a los empleados a correr riesgos para generar ideas novedosas
		OA_07	Se analizan los esfuerzos organizacionales fallidos y se comunican ampliamente las lecciones aprendidas
Orientación al mercado (OM)	Julian et al. (2014)	OM_01	Las áreas de la empresa comparten información del mercado
		OM_02	Existe cooperación entre divisiones en la formulación de la estrategia de mercadotecnia
		OM_03	La empresa se esfuerza por ofrecer satisfacción al cliente
		OM_04	La empresa mide la satisfacción del cliente
		OM_05	La empresa ofrece servicio posventa para los clientes
		OM_06	La empresa tiene el objetivo de crear productos competitivos
Rendimiento (R)	Zainudin y Sugiono (2016)	R_01	En comparación con años anteriores, los productos de la empresa llegan a un mercado más amplio
		R_02	En comparación con años anteriores, los beneficios corporativos aumentaron
		R_03	En comparación con años anteriores, el número de clientes aumentó

Fuente: elaboración propia.

### 3.3. Tratamiento estadístico

Para analizar la influencia y el poder predictivo de la innovación sobre la orientación al aprendizaje, la orientación al mercado y el rendimiento de las empresas, se optó por la modelación de ecuaciones estructurales por PLS-SEM -por sus siglas en inglés- (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2017). Esta técnica multivariante de segunda generación fue empleada por su cualidad exploratoria centrada en la predicción; además, porque es una técnica flexible al no exigir supuestos paramétricos rigurosos, sobre todo en la distribución de los datos. En términos generales, el tratamiento consistió en evaluar primero el modelo de medida, después el modelo estructural y, con base en ello, generar una interpretación. En este proceso fue necesario el uso del software estadístico SmartPLS versión 3.2.8.

## 4. Resultados

### 4.1. Modelo de medida

En la tabla 2 se muestra que la medición reflectiva cumplió con los criterios de evaluación. En primer lugar, las cargas factoriales de los ítems fueron adecuadas ya que sus valores son mayores a 0,700 y su factor de inflación de la varianza (VIF, por sus siglas en inglés) estuvo debajo de 5, tal como se recomienda para dar cuenta de la pertinencia de la construcción de las variables y la inexistencia de problemas de multicolinealidad (Hair et al., 2017). Luego se corroboró la validez convergente con apoyo de la varianza extraída media (AVE, por sus siglas en inglés), la cual fue satisfactoria al obtener valores superiores a 0,500 (Hair et al., 2017). La consistencia

interna de las variables se evaluó a través de alfa de Cronbach, rho<sub>a</sub> y fiabilidad compuesta por encima de 0,700 (Nunnally y Bernstein, 1994).

La validez discriminante se constató a partir del criterio de Fornell y Larcker (1981) y la matriz *heterotrait-monotrait* (HTMT). En el primer caso se verificó que la raíz cuadrada de la AVE fuera mayor al valor de las correlaciones entre variables; en el segundo caso, se cotejó que la ratio HTMT estuviera por debajo de 0,900 (Hair, et al., 2017) (tabla 3).

### 4.2. Modelo estructural

Una vez que se confirmó la fiabilidad y validez de los constructos del modelo de medida, se procedió a evaluar el modelo estructural, lo cual supuso examinar la capacidad predictiva y las dinámicas existentes. Primero se hizo la valoración de colinealidad de los constructos mediante el VIF, cuyos valores no representan problemas (VIF > 0,200; VIF < 5,000) (Hair et al., 2017) (tabla 2). Después se analizó la significancia de las relaciones del modelo estructural. Para esto, se realizó un remuestreo *bootstrapping* de 5000 observaciones y prueba de dos colas al nivel de 5% (Dijkstra y Henseler, 2015). Como se aprecia en la tabla 4, los valores estandarizados de las relaciones hipotetizadas entre variables fueron significativos: la innovación influyó en la orientación al aprendizaje de la empresa ( $\beta = 0,629$ ;  $p < 0,001$ ), en la orientación al mercado ( $\beta = 0,335$ ;  $p = 0,001$ ) y en el rendimiento ( $\beta = 0,443$ ;  $p < 0,001$ ). Respecto a la referencia a la orientación al aprendizaje, esta influyó en la orientación al mercado ( $\beta = 0,565$ ;  $p < 0,001$ ); y la orientación al mercado influyó en el rendimiento ( $\beta = 0,279$ ;  $p < 0,05$ ). Pero no se encontró influencia significativa de la orientación al aprendizaje sobre el rendimiento ( $\beta = 0,101$ ;  $p > 0,05$ ).



**Tabla 2.** Validez convergente y confiabilidad.

Variable	Ítem	Validez convergente			Confiabilidad		
		Cargas externas >0,700	VIF >0,200 <5,000	AVE >0,500	Alfa de Cronbach > 0,700	rho_a >0,700	Fiabilidad compuesta >0,700
Innovación (I)	I_01	0,853	2,300	0,694	0,888	0,903	0,918
	I_02	0,753	2,194				
	I_03	0,916	3,885				
	I_04	0,763	1,970				
	I_05	0,868	2,485				
Orientación al aprendizaje (OA)	OA_01	0,803	2,624	0,681	0,921	0,923	0,937
	OA_02	0,865	3,854				
	OA_03	0,843	3,177				
	OA_04	0,843	3,143				
	OA_05	0,870	3,778				
	OA_06	0,782	2,430				
	OA_07	0,765	1,931				
Orientación al mercado (OM)	OM_01	0,854	2,587	0,614	0,874	0,879	0,905
	OM_02	0,813	2,281				
	OM_03	0,776	2,131				
	OM_04	0,747	1,817				
	OM_05	0,727	1,792				
	OM_06	0,778	2,286				
Rendimiento (R)	R_01	0,912	2,674	0,782	0,862	0,893	0,915
	R_02	0,911	2,369				
	R_03	0,826	1,910				

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Validez discriminante.

Variable	I	OA	OM	R
Innovación (I)	0,833*			
Orientación al aprendizaje (OA)	0,629	0,825*		
Orientación al mercado (OM)	0,690	0,775	0,784*	
Rendimiento (R)	0,700	0,597	0,664	0,884*

\* Raíz cuadrada de AVE.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la calidad de predicción del modelo, se retomó la propuesta de [Wetzels, Odekerken-Schröder y Van Oppen \(2009\)](#), quienes sitúan valores de los coeficientes de 0,1, 0,25 y 0,36 (pequeños, medianos y grandes, respectivamente). Los coeficientes de determinación de esta investigación revelaron un efecto predictivo grande. Con ello, se muestra que la innovación tuvo una capacidad de predicción de 39,5% sobre el comportamiento de la orientación al aprendizaje, 66,9% en la orientación al mercado y 55,6% en el rendimiento ([tabla 4](#)).

Otro aspecto en la evaluación del modelo estructural fueron los tamaños de los efectos  $f^2$ , en los que los valores de 0,020 se califican como efectos pequeños, 0,150 son efectos medios y 0,350 son efectos grandes para considerar la validez predictiva del modelo ([Cohen, 1998](#)). En este caso, la innovación presentó efectos grandes sobre la orientación al aprendizaje ( $f^2 = 0,654$ ) y efectos medios sobre la orientación al mercado ( $f^2 = 0,206$ ) y el rendimiento ( $f^2 = 0,222$ ). La orientación al

aprendizaje tuvo efecto grande en orientación al mercado ( $f^2 = 0,583$ ) y efecto casi nulo en el rendimiento ( $f^2 = 0,009$ ). La orientación al mercado presentó efectos pequeños en el rendimiento ( $f^2 = 0,058$ ) ([tabla 5](#)).

**Tabla 4.** Coeficientes path y coeficientes de determinación.

Dinámica	Coefficientes path	Valor t	Valor p	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>aj</sub>
Innovación → Orientación al aprendizaje	0,629	8,150	0,000	0,395	0,386
Innovación → Orientación al mercado	0,335	3,377	0,001	0,669	0,660
Innovación → Rendimiento	0,443	3,978	0,000	0,556	0,536
Orientación al aprendizaje → Rendimiento	0,101	0,778	0,437		
Orientación al aprendizaje → Orientación al mercado	0,565	6,121	0,000		
Orientación al mercado → Rendimiento	0,279	2,034	0,042		

Fuente: elaboración propia.

Para valorar la relevancia predictiva del modelo, se generó el procedimiento de *blindfolding* ([Geisser, 1974](#)); se usó una distancia de omisión de siete casos ( $D = 7$ ). Como se observa en la [tabla 6](#), los valores  $Q^2$  de redundancia estuvieron por encima de cero para todos los constructos endógenos, lo que brindó apoyo para la precisión predictiva del modelo ([Hair et al., 2017](#)). Los constructos tuvieron predicción fuerte en las tres variables latentes entre

0,257 y 0,397; estos valores indicaron que orientación al aprendizaje, orientación al mercado y rendimiento reflejaron validez predictiva en el modelo (tabla 6).

**Tabla 5.** Tamaño de los efectos  $f^2$ .

	I	OA	OM	Rendimiento
Innovación (I)		0,654	0,206	0,222
Orientación al aprendizaje (OA)			0,583	0,009
Orientación al mercado (OM)				0,058

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 6.** Relevancia predictiva  $Q^2$ .

Variable	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
Innovación (I)	355,000	355,000	
Orientación al aprendizaje (OA)	497,000	369,323	0,257
Orientación al mercado (OM)	426,000	260,265	0,389
Rendimiento (R)	213,000	128,482	0,397

Fuente: elaboración propia.

Bajo el enfoque de la modelación de ecuaciones estructurales, se calculó el ajuste del modelo mediante el valor de la raíz cuadrada media residual (SRMR, por sus siglas en inglés), mismo que resultó en 0,080. Cabe mencionar que se considera un buen ajuste del modelo cuando el valor de SRMR es menor a 0,080, aunque este indicador puede ser flexible cuando las variables y sus relaciones todavía se están explorando (Hair et al., 2017).

La mediación múltiple secuencial fue utilizada en la investigación para probar el efecto mediador de la orientación al aprendizaje y orientación al mercado en la relación innovación-rendimiento. Para ello se siguió el procedimiento sugerido por Nitzl, Roldan y Cepeda (2016). En un primer momento, la evaluación de la influencia de orientación al aprendizaje como variable mediadora en la relación innovación-rendimiento reveló efecto indirecto no significativo ( $\beta = 0,064$ ;  $p > 0,05$ ; el valor cero se incluyó en el intervalo de confianza), es decir, la orientación al aprendizaje no tuvo efecto mediador en la relación innovación-rendimiento. Por el contrario, los resultados de la evaluación de la influencia de orientación al mercado como variable mediadora indicaron que el efecto indirecto fue estadísticamente significativo ( $\beta = 0,094$ ,  $p < 0,10$ ), ya que, aunque la significancia se dio al 10%, el valor cero no se incluyó en el intervalo de confianza. En segundo lugar, se determinó el tipo de mediación de la orientación al mercado; como este efecto fue significativo y el efecto directo ( $c'$ ) también ( $\beta = 0,443$ ;  $p < 0,001$ ), el tipo de mediación fue parcial complementaria (Nitzl et al., 2016) (tabla 7, figura 2).

En conjunto, el efecto indirecto de innovación en el rendimiento estuvo mediado por la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado, los valores fueron estadísticamente significativos, y aunque la

significancia se dio entre 0,05 y 0,10 ( $\beta = 0,099$ ;  $p < 0,10$ ), el valor cero no se incluyó en el intervalo de confianza. En suma, el efecto positivo significativo en la mediación y el efecto positivo significativo del efecto directo ( $c'$ ) llevó a la identificación de una mediación parcial complementaria en el modelo estructural (Nitzl et al., 2016) (tabla 7, figura 2).

Asimismo, se detectó efecto mediador significativo de la orientación al aprendizaje en la relación innovación-orientación al mercado ( $\beta = 0,355$ ;  $p < 0,001$ ; el valor cero no estuvo incluido en el intervalo de confianza) y un efecto mediador menor, pero también significativo, de la orientación al mercado en la relación orientación al aprendizaje-rendimiento ( $\beta = 0,158$ ;  $p < 0,10$ ; el valor cero no está incluido en el intervalo de confianza) (tabla 7, figura 2).

Con el fin de obtener una validación extra que verificara la existencia de la mediación múltiple secuencial, se calculó el tamaño del efecto mediador. Siguiendo la sugerencia de Nitzl et al. (2016) y Hair et al. (2017), se utilizó el índice de la desviación contabilizada (VAF, por sus siglas en inglés). El valor de VAF (ratio = efecto indirecto/efecto total) fue de 36,71%, y al encontrarse entre el rango de 20% y 80% se comprueba que existió una mediación parcial complementaria en el modelo estructural.

#### 4.3 Interpretación del modelo

La innovación influyó en la orientación al aprendizaje. La innovación explica el compromiso de las empresas por ganar experiencia y, a partir de ello, promover nuevos conocimientos entre sus colaboradores. Por ejemplo, cuando se generan innovaciones de productos, procesos, mercadotecnia o de tipo organizacional, se refleja que una entidad asume que el aprendizaje es una inversión con retorno tanto intelectual como monetario. Todo esto como resultado de la cooperación y la confianza que se promueve en la empresa para correr riesgos, comunicar las lecciones aprendidas y mejorar las habilidades del personal.

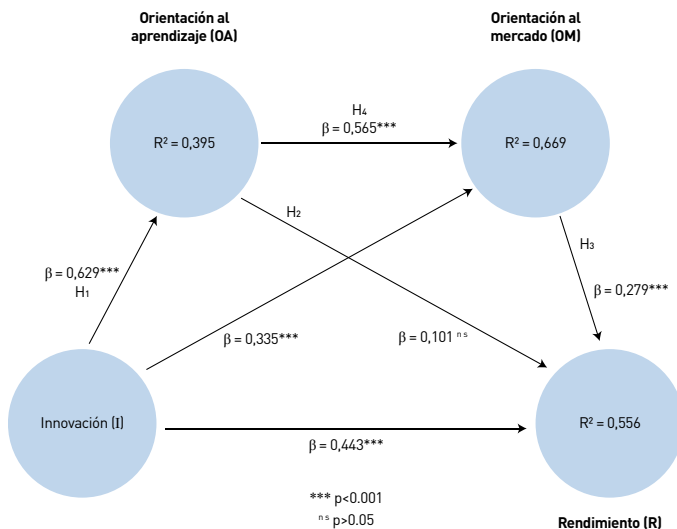
La innovación fungió como determinante de la orientación al mercado y es un aspecto clave para hacer frente al entorno del mercado, sobre todo a los competidores, con la creación de nuevos o mejorados productos, así como la formulación de efectivas estrategias de mercadotecnia. La orientación al mercado indica cómo las empresas buscan generar un valor distintivo al centrarse en los clientes y satisfacer sus necesidades, incluso después de la venta de los productos y servicios. Las estrategias de la innovación se centran en el mercado, ya que no se puede lograr atraer y fidelizar un mayor número de clientes si no se atienden con precisión sus necesidades. Especialmente cuando el mercado está saturado por competidores y los clientes tienen un abanico de opciones.

**Tabla 7.** Efectos de mediación múltiple.

Efectos	Coefficientes	Bias Corrected (CI)		Decisión
<b>Directos</b>				
c' = (I→R)	0,443***	0,216	0,652	Aceptada
(I→OA)	0,629***	0,437	0,752	Aceptada
(I→OM)	0,335***	0,122	0,514	Aceptada
(OA→OM)	0,565***	0,378	0,735	Aceptada
(OA→R)	0,101	-0,162	0,348	No aceptada
(OM→R)	0,279**	0,006	0,541	Aceptada
<b>Indirectos</b>				
(I→OA→R)	0,064	-0,109	0,225	No aceptada
(I→OM→R)	0,094*	0,001	0,204	Aceptada
(I→OA→OM→R)	0,099*	0,002	0,232	Aceptada
(I→OA→OM)	0,355***	0,217	0,519	Aceptada
(OA→OM→R)	0,158*	0,003	0,345	Aceptada

Nota:  $p < 0,001$ \*\*\*,  $p < 0,05$ \*\* ,  $p < 0,10$ \*.

Fuente: elaboración propia.



**Figura 2.** Modelo estructural.

Fuente: elaboración propia.

La innovación impactó en el rendimiento. Se habla de una empresa exitosa en términos de rendimiento cuando se expande el mercado por la venta de productos y crecimiento de clientes, al mismo tiempo que aumentan los beneficios empresariales. Por ende, es necesario que primero se logre innovar a través de los formatos de negocios en sinergia con los productos, procesos y prácticas de mercadotecnia o gestión organizacional.

La orientación al aprendizaje influyó en la orientación al mercado. El aprendizaje permite desarrollar y mejorar las capacidades necesarias para atender las necesidades de los clientes en cuanto a productos y servicios de comercialización. Asimismo, facilita la exploración de mercados diversos cada vez más complejos. Sin embargo, la orientación al aprendizaje no influyó en el rendimiento. Aunque se evidenció la existencia de rutinas y procesos dirigidos al enriquecimiento del conocimiento, al parecer estos no fueron potencializados al comportamiento y a las capacidades de la empresa para mejorar el rendimiento.

La orientación al mercado influyó en el rendimiento. Las empresas que poseen agilidad para detectar y responder a cambios que se suscitan en su ámbito de competencia tienden a mejorar su desempeño.

La orientación al aprendizaje y la orientación al mercado mediaron la relación innovación-rendimiento. La mediación se dio desde el efecto de la innovación sobre la orientación al aprendizaje, y de esta sobre la orientación al mercado, para finalmente recaer en el rendimiento (I → OA → OM → R). El proceso de mediación fue parcial complementario, lo cual implicó que solo una fracción del efecto de la innovación sobre el rendimiento fue mediada por la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado, de modo que la innovación mantuvo parte de su influencia directa sobre el rendimiento.

### 5. Discusión

La innovación tiene una influencia significativa y positiva sobre la orientación al aprendizaje, la orientación al mercado y el rendimiento; en consecuencia, se comprobó H<sub>1</sub>. La innovación estimula el desarrollo de la orientación al aprendizaje para mejorar las habilidades necesarias porque impulsa el crecimiento del aprendizaje con el fin de facilitar los procesos de innovación y mejorar el desempeño (Slater y Narver, 1994). Asimismo, se coincide con Fonfría (2010) en que la innovación contribuye directamente a fortalecer la orientación al aprendizaje mediante la motivación a aprender, planear, adaptar y colaborar, para que el resultado se manifieste en la sensibilidad estratégica y operativa. Así también, la innovación exige el reinicio de la espiral del conocimiento; una vez que la organización ha socializado, externalizado, combinado e internalizado el conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1999) sobre alguna actividad específica de innovación tenderá a la superación de esta. Se retoma el objetivo de la empresa, crear algo nuevo o diferente que responda a las condiciones actuales del entorno (Suliyanto y Rahab, 2012).

Se coincide también en que la innovación exige de la orientación al mercado, la búsqueda de nuevas expectativas de los clientes, nuevas estrategias de la competencia, cambios en el entorno (Narver y Slater 1990), novedades tecnológicas (Beyene et al., 2016) y el grado de aceptación de sus productos (Farrell et al., 2008). La innovación se da como respuesta a las presiones del entorno, manifestadas por la competencia o por la demanda de los clientes (Damanpour et al., 2009). En este sentido, las empresas estudiadas fomentaron el desarrollo de estrategias que exploran el mercado para identificar nuevas formas de agregar valor a productos y servicios (Mahmoud et al., 2016), así como incrementar su capacidad de innovación (Mahmoud et al., 2016) además de su iniciativa por detectar oportunidades de nuevos negocios (Drucker, 2000).

Los resultados de esta investigación se sitúan a la par de la postura de Slater y Narver (1994) y Noruzy et al. (2013), quienes argumentan que las empresas más innovadoras desarrollan habilidades que las conducen a lograr un mejor desempeño. Se detectó que la influencia significativa de la innovación en el rendimiento empresarial es consistente con estudios empíricos (Apraiz y Antonio, 2020; Hult et al., 2009; Mahmoud et al., 2016; Suliyanto y Rahab, 2012).

Por el contrario, la orientación al aprendizaje resultó no impactar el rendimiento, en consecuencia, H<sub>2</sub> no fue aceptada. Los resultados coinciden con Gallo-Mendoza (2020), quien tampoco encontró influencia del aprendizaje en los resultados empresariales. Al parecer, las empresas encuestadas dejaron atrás los beneficios del aprendizaje como factor clave para mejorar el rendimiento (Calantone et al., 2002), ya sea por no fortalecer una mentalidad abierta o por no integrar el aprendizaje a su visión organizacional (Baker y Sinkula, 2009). Este grupo de empresas encuestadas, a pesar de establecer rutinas en pro del aprendizaje (Martelo-Landroguez et al., 2019), no las han explotado al máximo. Quizá para que resulte significativa su participación, la orientación al aprendizaje debe estar alineada a la estrategia del negocio, como lo propone Zack (2003). Los resultados de la presente investigación son contrarios a los de Lamb, Hair y McDaniel (2011). Estos autores mencionan que la orientación al aprendizaje en una empresa puede facilitar respuestas efectivas para lidiar con los cambios ambientales y propiciar un mejor desempeño organizacional. Asimismo, estos resultados también se oponen a los de Pastor et al. (2019) y Noruzy et al. (2013), quienes obtuvieron un efecto significativo de la orientación al aprendizaje en el desempeño empresarial.

La presente investigación no sustentó que la orientación al aprendizaje por sí sola influyera en el rendimiento empresarial, situación similar a la estudiada en pymes por Gomes y Matte (2017) y Suliyanto y Rahab (2012), quienes tampoco encontraron influencia directa entre orientación al aprendizaje y el desempeño. Asimismo, se coincide con Llonch et al. (2007) y Farrell et al. (2008) en que la orientación al mercado es clave para conseguir mejores resultados, pero la orientación al aprendizaje no.

Sin embargo, es importante hacer notar la revelación de influencia positiva significativa de la orientación al aprendizaje en la orientación al mercado. La orientación al aprendizaje fomenta la orientación al mercado (Gallo-Mendoza, 2020). Tal como lo han establecido Cohen y Levinthal (1990), el conocimiento adquirido del exterior permite a la empresa detectar, atender señales y recoger información relevante de lo que sucede en el mercado; luego de su difusión al interior de la organización, ese conocimiento se combina con el conocimiento previamente asimilado.

Haber encontrado influencia significativa de la orientación al mercado sobre el rendimiento permitió

comprobar H<sub>3</sub>. Esta relación es defendida por Ynzunza e Izar (2013) y Jogaratnam (2017), quienes señalan que la orientación al mercado es un determinante clave para el éxito empresarial. Los resultados coinciden con Jaworski y Kohli (1993), puesto que la orientación al mercado provee una atención unificada de los esfuerzos y proyectos de la organización y generan un rendimiento superior.

Finalmente, el hecho de que la mediación de las variables orientación al aprendizaje y orientación al mercado, en conjunto, aportaran un efecto significativo en el rendimiento conllevó la comprobación de H<sub>4</sub>. En gran parte, la mediación se explica por el efecto directo que la orientación al aprendizaje tiene sobre la orientación al mercado. Este argumento se soporta con base en los estudios de Slater y Narver (1994), en los que se identifica que la orientación al mercado solo tiene impacto en el rendimiento cuando se combina con la orientación al aprendizaje de la empresa. El resultado de esta investigación es similar al estudio de Kharabsheh et al. (2017), autores que evidenciaron que la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado tienen un efecto mediador en el desempeño.

Las organizaciones receptoras de información del mercado ponen en práctica técnicas y herramientas para recopilar información oportuna que procesan y difunden al interior, para ser utilizada en la ejecución de estrategias de manera efectiva (Zainul et al., 2016). Esto también lleva a la conclusión de que la orientación al mercado como recurso estratégico solo podría mejorar el desempeño de una organización cuando está respaldada por una buena cultura de aprendizaje (Baker y Sinkula, 2009). Estos autores manifiestan que, sin una sólida orientación al aprendizaje, la orientación al mercado estaría menos inclinada a mejorar el desempeño con respecto a los rivales del mercado.

## 6. Conclusiones

El objetivo se cumplió de manera satisfactoria. La técnica de modelación PLS-SEM permitió someter a prueba las hipótesis formuladas, a la par de sostener que la innovación incita a la exploración constante del mercado, ya que se demostró que las innovaciones al ser comercializadas tienen una relación directa con los clientes, la atención de sus necesidades y la contienda con otros competidores. Por otra parte, la innovación motiva la búsqueda de nuevo conocimiento con el fin de combinarlo con el previamente desarrollado; la experiencia emanada del aprendizaje ayuda a socializar mejor las ideas, desarrollar las habilidades de los colaboradores y asumir riesgos. Respecto al rendimiento, se demostró que la innovación influye en el desempeño de la empresa y crea valor en los productos que satisfacen a clientes cada vez más exigentes.

Al introducir al modelo la mediación múltiple secuencial de la orientación al aprendizaje y la orientación al mercado, se encuentra un efecto

positivo significativo; sin embargo, en el análisis del rol mediador de la orientación al aprendizaje en la relación innovación-rendimiento esta no tiene efecto significativo. La orientación al mercado sí tiene un rol mediador. La diferencia del efecto mediador que en conjunto tienen ambas variables, contra el efecto parcial independiente que tienen en su análisis, puede explicarse por la influencia que ejerce la orientación al aprendizaje en la orientación al mercado. Este resultado es producto del argumento de la necesidad de complementar el conocimiento interno con la exploración del entorno de mercado en que se desenvuelve la empresa.

Respecto a las implicaciones prácticas, la investigación expone una de las más grandes ventajas de innovar a través de los productos (bienes y servicios), procesos y prácticas tanto de mercadotecnia como de tipo organizacional. Esta ventaja competitiva es el rendimiento exteriorizado en la captación e incremento de clientes, que se traduce en más beneficios corporativos y una mayor expansión del mercado.

Los resultados de esta investigación contribuyen a la extensión de la teoría actual sobre innovación, aprendizaje y mercado, así como a la evidencia empírica de economías emergentes. Contribuyen además a comprender las necesidades latentes de las empresas y son una guía para mejorar su rendimiento. También aportan a las empresas conocimiento sobre cómo las actividades de innovación se convierten en el principal medio de creación de valor, de desarrollo sostenible y mejoramiento del desempeño. La innovación requiere que la orientación al aprendizaje se enfoque en mejorar los procesos de innovación y la orientación al mercado se dirija a fortalecer la interfaz con el entorno, con fines de incrementar el rendimiento.

El principal aporte del estudio se dirige a orientar a las empresas en cuanto a la representatividad de la innovación en el rendimiento, esto es, resaltar la importancia de apostar a la innovación para mejorar el desempeño. Las empresas innovadoras desarrollan su orientación al mercado, y mediante el monitoreo a clientes, competencia y nueva tecnología obtienen información del entorno que las mantiene a la vanguardia, encuentran nuevas ideas de productos y procesos, nuevas formas de hacer negocios y detectan necesidades de los clientes cada vez más exigentes. Además, de acuerdo con Hult et al. (2009), el vínculo entre la orientación al mercado y el desempeño es sólido, incluso en contextos ambientales que se caracterizan por diversos grados de turbulencia del mercado.

Esta investigación presenta evidencia que ayuda a los gerentes de las empresas en la formulación de estrategias y políticas orientadas a la competitividad. Las implicaciones orientan la necesidad de que las empresas cultiven una cultura organizacional que adopte prácticas y comportamientos innovadores que probablemente contribuirán a un mejor desempeño de la empresa.

La limitación del estudio se encuentra en el tamaño de la muestra, pues debido a la contingencia provocada

por la COVID-19 se suspendió la encuesta. Sin embargo, los resultados obtenidos han sido contrastados con otras investigaciones con las que se encuentran similitudes, lo cual robustece esta investigación. En tal sentido, se contribuye al desempeño de las empresas, ya que se resalta el importante papel que juega la innovación, la exploración del entorno de competencia y la combinación del conocimiento que se obtiene del exterior con el previamente gestado al interior para fortalecer el *know how*.

En cuanto a las líneas futuras de investigación, se busca alcanzar un nivel superior sobre los efectos que tiene la innovación. Si bien este trabajo exploró una parte de la innovación y su relación con el rendimiento empresarial, aún existen vacíos respecto a la participación del conocimiento en los procesos de innovación y el rendimiento.

Queda pendiente para estudios futuros lograr resultados más robustos con el enfoque de la modelación de ecuaciones estructurales basada en covarianzas (CB-SEM, por sus siglas en inglés), por su capacidad de contrastar y confirmar la teoría.

## Referencias

- Agarwal, S., Erramilli, K. y Dev, C. (2003). Market orientation and performance in service firms: role of innovation. *Journal of Services Marketing*, 17(1), 68-82. <https://doi.org/10.1108/08876040310461282>
- Anning-Dorson, T. (2017). Innovation development in service firms: A three-model perspective. *International Journal of Services and Operations Management*, 28(1), 64-80. <https://doi.org/10.1504/IJSOM.2017.085905>
- Ato, M. y Vallejo, G. (2011). Los efectos de terceras variables en la investigación psicológica. *Anales de Psicología*, 27(2), 550-561. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- Apraiz, J. y Antonio, J. (2020). The mediating role of personnel training between innovation and performance: Evidence from the German pharmaceutical industry. *Cuadernos de Gestión*, 20(3), 41-52. <https://doi.org/10.5295/cdg.180990jc>
- Baker, W. y Sinkula, J. (2009). The complementary effects of market orientation and entrepreneurial orientation on profitability in small businesses. *Journal of Small Business Management*, 47(4), 443-464. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2009.00278.x>
- Beyene, K., Shi, C. y Wu, W. (2016). Linking culture, organizational learning orientation and product innovation performance: The case of Ethiopian manufacturing firms. *South African Journal of Industrial Engineering*, 27(1), 88-101. <http://dx.doi.org/10.7166/27-1-1334>
- Calantone, R., Cavusgil, T. y Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(01\)00203-6](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(01)00203-6)
- Chun-Hsien, W. (2014). A longitudinal study of innovation competence and quality management on firm performance. *Innovation*, 16(3), 392-403. <https://doi.org/10.1080/14479338.2014.11081995>
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Laurence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.40.2.227>
- Damanpour, F., Walker, R. y Avellaneda, C. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650-675. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00814.x>



- Delaney, J. y Huselid, M. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 949-969. <http://dx.doi.org/10.2307/256718>
- Deutscher, F., Zapkaub, F., Schwens C., Baumc, M. y Kabst, R. (2016). Strategic orientations and performance: A configurational perspective. *Journal of Business Research*, 69(2), 849-861. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.005>
- Dijkstra, T. y Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS Quarterly*, 39(2), 297-316. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). *Directorio Empresarial del Estado de México*. Recuperado el 12 de abril, de 2020 de: <https://en.www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6>
- Doran, J. y Ryan, G. (2014). Eco-Innovation-Does additional engagement lead to additional rewards? *International Journal of Social Economics*, 41(11), 1110-1130. <https://doi.org/10.1108/IJSE-07-2013-0169>
- Drucker, P. (2000). *El management del siglo XXI*. Barcelona: Edhasa.
- EDOMEX (2018). *Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023* (1.ª ed.). Gobierno del Estado de México. Recuperado el 27 de junio de 2021, de: <http://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/>
- Farooq, R., Vij, S. y Kaur, J. (2021). Innovation orientation and its relationship with business performance: Moderating role of firm size. *Measuring Business Excellence* [preprint]. <https://doi.org/10.1108/MBE-08-2020-0117>
- Farrell, M., Oczkowski, E. y Kharabshah, R. (2008). Market orientation, learning orientation and organizational performance in international joint ventures. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 20(3), 289-308. <https://doi.org/10.1108/13555850810890066>
- Fonfría, A. (2010). *Innovación tecnológica e internacionalización: un análisis causal*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-398. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gallo-Mendoza, G. (2020). El aprendizaje organizacional y su impacto con el rendimiento empresarial y el mercado: el caso del Ecuador. *Estudios de la Gestión, Revista Internacional de Administración*, 8, 59-80. <https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.3>
- Garvin, D. (1994). Building a learning organization. *Business Credit*, 96(1), 19-29. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=3583>
- Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effects model. *Biometrika*, 61(1), 101-107. <https://doi.org/10.1093/biomet/61.1.101>
- Ghourri, A., Khan, N. y Muhammad, A. (2011). Marketing practices of textile business and firm's performance: A case of Pakistan. *Euro Economía*, 2(28), 99-107. <https://ssrn.com/abstract=1981679>
- Gomes, G. y Matte R. (2017). Organizational learning capability, innovation and performance: Study in small and medium-sized enterprises (SMES). *Revista de Administração*, 52(2). <https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.12.003>
- Griffin, A. y Page, A. L. (1993). An interim report on measuring product development success and failure. *Journal of Product Innovation Management*, 10(4), 291-308.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. (2.ª ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Huber, G. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-115. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.2.1.88>
- Hult, G., Hurley, R. y Knight, G. (2009). Innovativeness: its antecedents and 27mpacto n business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429-438. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2003.08.015>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *Censos Económicos. Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos*. México: INEGI.
- Jaworski, B. y Kohli, A. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57, 53-70. <https://doi.org/10.1177/002224299305700304>
- Jogarathnam, G. (2017). How organizational culture influences market orientation and business performance in the restaurant industry. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 211-219. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2017.03.002>
- Julian, C., Mohamad, O., Ahmed, Z. y Sefnedi, S. (2014). The market orientation-Performance relationship: The empirical link in export ventures. *Thunderbird International Business Review*, 56(1), 97-110. <http://dx.doi.org/10.1002/tie.21598>
- Kharabshah, R., Ensour, W. y Bogolybov, P. (2017). Learning orientation, market orientation and organizational performance: The mediating effect of absorptive capacity. *Business and Economic Research*, 7(1), 114-127. <https://doi.org/10.5296/ber.v7i1.10294>
- Lamb, Ch., Hair, C. y McDaniel, C. (2011). *Marketing* (11.ª ed.). México: Thompson Editores, CENGAGE Learning.
- Lin, C., Peng, C. y Kao, D. T. (2008). The innovativeness effect of market orientation and learning orientation on business performance. *International Journal of Manpower*, 29(8), 752-772. <https://doi.org/10.1108/01437720810919332>
- Llonch, J., López, M. P. y Eusebio, R. (2007). Orientación al aprendizaje, Orientación al mercado, Resultados y el efecto moderador de la procedencia funcional del director general. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 33, 63-94. [https://doi.org/10.1016/S1138-5758\(07\)70098-1](https://doi.org/10.1016/S1138-5758(07)70098-1)
- Mahmoud, M. A., Blankson, C., Owusu-Frimpong, N., Nwankwo, S. y Trang, T. P. (2016). Market orientation, learning orientation and business performance: The mediating role of innovation. *International Journal of Bank Marketing*, 34(5), 623-648. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2015-0057>
- Marceda, B. T., Dalazen, L. L., Vieira da S. W., Ferraresi A. A. y Pereira da V. C. (2019). Relationship Between Innovation and Performance in Private Companies: Systematic Literature Review. *SAGE Open*, April-June, 1-17
- Martelo-Landroguez, S., Cegarra, J. G. y Cepeda-Carrión, G. (2019). Uncontrolled counter-knowledge: Its effects on knowledge management corridors. *Knowledge Management Research and Practice*, 17(2), 203-212. <https://doi.org/10.1080/14778238.2019.1599497>
- Molina, C. F. J. y Munuera, A. J. L. (2009). New product performance indicators: Time horizon and importance attributed by managers. *Technovation*, 29(10), 714-724.
- Narver, J. y Slater, S. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *The Journal of Marketing*, 54, 20-35. <https://doi.org/10.2307/1251757>
- Nitzl, C., Roldan, J. L. y Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: Helping researchers discuss more sophisticated models. *Industrial Management and Data Systems*, 116(9), 1849-1864. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2015-0302>
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento*. México: Oxford University Press.
- Noruzi, A., Dalfard, V. M., Azhdari, B., Nazari-Shirkouhi, S. y Rezazadeh, A. (2013). Relations between transformational leadership, organizational learning, knowledge management, organizational innovation, and organizational performance: An empirical investigation of manufacturing firms. *Int J Adv Manuf Technol*, 64, 1073-1085. <https://doi.org/10.1007/s00170-012-4038-y>
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory*. (3.ª ed.). New York: McGraw-Hill.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y Oficina Europea de Estadística (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. The measurement of scientific, technological and innovation activities* (4.ª ed.). Paris/Eurostat, Luxembourg: OECD Publishing.
- Pastor, M. P., Rodríguez, P. I. y Collado, J. (2019). El papel de la orientación al aprendizaje en la innovación y el desempeño: un estudio en micro, pequeñas y medianas empresas en San Luis Potosí (México). *Contaduría y Administración*, 64(1), 1-18. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1676>
- Secretaría de Gobernación (2017). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 17 de mayo de 2020, de: [http://www.diariooficial.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5508940&fecha=26/12/2017](http://www.diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5508940&fecha=26/12/2017)

- Slater, S. y Narver, J. C. (1994). Market orientation, customer value, and superior performance. *Business Horizons*, 37(2), 22-28.  
[https://doi.org/10.1016/0007-6813\(94\)90029-9](https://doi.org/10.1016/0007-6813(94)90029-9)
- Sobri, M. y Ossai-Lgwe, E. (2011). The moderating effect of location on small firm performance: Empirical evidence. *International Journal of Business and Management*, 6(10), 178-192.  
<http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v6n10p178>
- Suliyanto y Rahab, R. (2012). The role of market orientation and learning orientation in improving innovativeness and performance of small and medium enterprises. *Asian Social Science*, 8(1), 134-145.  
<http://dx.doi.org/10.5539/ass.v8n1p134>
- Vega, J., Martínez, M. C. y García, J. (2020). La influencia del compromiso organizacional y la orientación al aprendizaje sobre innovación y desempeño en los agronegocios. *Revista Espacios*, 41(17), 1-29.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G. y Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195.  
<https://doi.org/10.2307/20650284>
- Ynzunza, C. C. B. e Izar, L. J. M. 2013. Estrategia. Orientación al mercado y desempeño organizacional. *Conciencia Tecnológica*, 45, 5-11.
- Zack, M. (2003). Rethinking the knowledge-based organization. *MIT Sloan Management Review*, 44(4), 67-71.
- Zainudin, M. y Sugiono, S. S. (2016). *Effect of environment adaptability on business performance with differentiation strategy, efficiency strategy as an intervening variable*. Indonesia: Diponegoro University.
- Zainul, M., Astuti, E. S., Arifin, Z. y Utami, H. N. (2016). The effect of market orientation toward organizational learning, innovation, competitive advantage, and corporate performance. *Journal of Administrative Sciences and Policy Studies*, 4(1), 1-19.  
<https://doi.org/10.15640/jasps.v4n1a1>

Artículo de investigación

## Orientación emprendedora y desempeño innovador en mipymes. El rol moderador de la orientación estratégica

Manrique Hernández-Ramírez\*

Profesor, Escuela de administración de empresas, Instituto Tecnológico de Costa Rica Sede Centro Académico de San José, San José, Costa Rica.  
[manrique.hernandez@itcr.ac.cr](mailto:manrique.hernandez@itcr.ac.cr)

Ronald Mora-Esquivel

Profesor, Escuela de administración de empresas, Instituto Tecnológico de Costa Rica Sede Central Cartago, Cartago, Costa Rica.  
[rmora@itcr.ac.cr](mailto:rmora@itcr.ac.cr)

Juan Carlos Leiva

Profesor, Escuela de administración de empresas, Instituto Tecnológico de Costa Rica Sede Central Cartago, Cartago, Costa Rica.  
[jleiva@itcr.ac.cr](mailto:jleiva@itcr.ac.cr)

### Resumen

El objetivo del presente estudio fue medir si el efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador está moderado por el tipo de orientación estratégica que siguen las mipymes. Para ello, se estimó un modelo de regresión jerárquica secuencial. Los resultados mostraron que, en mipymes que brindan atención a tendencias del entorno, aprovechan oportunidades de mercado y productos y tienen mayor flexibilidad operativa (prospectoras), el efecto positivo de la orientación emprendedora en el desempeño innovador resultó ser mayor que en aquellas mipymes orientadas a la eficiencia operativa, al control de costos y al mantenimiento de la cartera de productos para sus clientes (defensoras).

**Palabras clave:** orientación emprendedora; orientación estratégica; desempeño innovador; mipymes; efecto de interacción.

### Entrepreneurial orientation and innovation performance in MSMEs. The moderating role of strategic orientation

#### Abstract

This study aimed to assess if the effect of entrepreneurial orientation on innovative performance is moderated by the type of strategic orientation followed by MSMEs. The study employs a sequential hierarchical regression model. The results showed that the positive effect of the entrepreneurial orientation on innovative performance was greater in MSMEs paying attention to environmental trends, taking advantage of market and product opportunities, and focusing on operational flexibility (prospectors), than in those MSMEs directing their strategy on operational efficiency, cost control, and maintenance of the product portfolio for their customers (defenders).

**Keywords:** entrepreneurial orientation; strategic orientation; innovative performance; MSMEs; interaction effect.

### Orientação empreendedora e atuação inovadora em MPMEs. O papel moderador da orientação estratégica

#### Resumo

O objetivo deste estudo foi medir se o efeito da orientação empreendedora no desempenho inovador é moderado pelo tipo de orientação estratégica seguida pelas MPMEs. Para isso, estimou-se um modelo de regressão hierárquica sequencial. Os resultados mostraram que, nas MPMEs que oferecem atenção a tendências ambientais, aproveitam as oportunidades de mercado e de produtos e possuem maior flexibilidade operacional (prospectoras). O efeito positivo da orientação empreendedora no desempenho inovador acabou sendo maior do que nas MPMEs que são orientadas para os negócios, eficiência operacional, controle de custos e manutenção do portfólio de produtos para seus clientes.

**Palavras-chave:** orientação empreendedora; orientação estratégica; desempenho inovador; MPMEs; efeito de interação.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M1, O310, O320.

Cómo citar: Hernández-Ramírez, M., Mora-Esquivel, R. y Leiva J. C. (2022). Orientación emprendedora y desempeño innovador en mipymes. El rol moderador de la orientación estratégica. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 95-108. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4519>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4519>

Recibido: 09-12-2020

Aceptado: 12-10-2021

Publicado: 24-03-2022

## 1. Introducción

La orientación emprendedora ha mostrado un desarrollo creciente (Covin y Lumpkin, 2011) tanto en número de estudios como en discusiones en torno a ella (Donbesuur, Boso y Hultman, 2020). La evidencia empírica sugiere su vínculo como potencial predictor del desempeño empresarial (Rauch, Wiklund, Lumpkin y Frese, 2009; Semrau, Ambos y Kraus, 2016; Pittino, Visintin y Lauto, 2017). Este vínculo ha sido evidenciado en distintos contextos y países (Rauch et al., 2009; Semrau et al., 2016; Linton y Kask, 2017; Basco, Hernández y Rodríguez 2020); motivo por el cual se ha reconocido su sentido práctico como tópico de investigación (Covin y Lumpkin, 2011; Rigtering, Eggers, Kraus y Chang 2017).

No obstante, otras investigaciones han mostrado resultados mixtos (Lyon, Lumpkin y Dess, 2000; Wiklund y Shepherd, 2005; Alegre y Chiva, 2009, 2013; Frank, Kessler y Fink, 2010; Fernández, Alegre y Chiva, 2012; Kurtulmuş y Warner, 2015; Boohene, 2018). De igual modo, se ha señalado la necesidad de incorporar estudios que trasciendan la relación directa entre la orientación estratégica y el desempeño (Miller, 2011; Hughes y Morgan, 2007) y que contribuyan a comprender potenciales eslabones perdidos entre la orientación emprendedora y el desempeño de la empresa (Cui, Fan, Guo y Fan, 2017).

En este sentido, se ha recurrido al estudio de variables moderadoras y mediadoras para establecer en qué condiciones ambientales y contextos organizacionales las relaciones entre orientación emprendedora y desempeño empresarial resultan más pronunciadas (Miller, 2011). Así, por ejemplo, destaca el vínculo entre la orientación emprendedora y el desempeño innovador; este último considerado una medida próxima al desempeño (Alegre, Lapiedra y Chiva, 2006; Gunday, Ulusoy, Kilic y Alpkán, 2011; Albarracín y Lema, 2012; Fernández et al., 2012; Alam, Arumugam, Mohd-Nor, Kaliappan y Fang, 2013; Rosli y Sidek, 2013; Zehir, Can y Karaboga, 2015; Karabulut, 2015; Lee, Lee y Garrett, 2017; Khan, Hassan, Kashif y Arshad, 2020; Freixanet, Braojos, Rialp-Criado y Rialp-Criado, 2020). Igualmente, por el reconocimiento de la innovación como un elemento notable para mantener la competitividad y mejorar el desempeño económico de las empresas (Dereli, 2015). Sin embargo, se ha señalado la importancia de combinar conceptos clave de orientación emprendedora e innovación de productos (Avlonitis y Salavou, 2007; Kohtamäki, Heimonen y Parida, 2019).

Por su parte, en el ámbito de la dirección estratégica, se ha reconocido que las estrategias efectivas pueden proporcionar a las empresas ventajas competitivas sostenibles y esenciales para explicar las variaciones en su desempeño (Amit y Schoemaker, 1993; Thornhill y Amit, 2003; Lechner y Gudmundsson, 2014). En este sentido, las tipologías de estrategias propuestas por Miles y Snow (1978) han recibido amplia atención en la administración estratégica (Smith, Guthrie y Chen, 1986). Al mismo tiempo, se ha considerado que esas tipologías estratégicas de Miles y Snow (1978) ofrecen claves importantes para la

gestión empresarial, ya que, dependiendo de la orientación estratégica seleccionada, la dirección de una compañía sería capaz de, intencionalmente, enfatizar ciertos elementos, como la misma innovación, que justificarían el explicar el desempeño y la eficiencia que finalmente alcanzan las organizaciones (Sánchez y Marín, 2003).

En relación con lo anterior, diversos estudios han buscado comprender el papel que juega la orientación estratégica de los negocios en la relación entre orientación emprendedora y desempeño empresarial (Wiklund y Shepherd, 2005; Frank et al., 2010; Lechner y Gudmundsson, 2014; Pratono y Mahmood, 2015; Mason, Floreani, Miani, Beltrame y Cappelletto 2015; Boohene, 2018; Akgül y Tunca, 2019; Khan et al., 2020; Kharisma, Irawanto y Rofiq, 2020). Al considerar la estrategia utilizada por la compañía en la relación orientación emprendedora-desempeño, se ha detectado que los efectos ejercidos por la primera son distintos según el contexto y el tipo de estrategias utilizadas (Covin y Slevin, 1989; Matsuno y Mentzer 2000; Moreno y Casillas, 2008; Lechner y Gudmundsson, 2014; López, Somohano y Martínez, 2018).

Es conveniente señalar la postura de Huang y Wang (2011), quienes exponen que la investigación que examina el efecto simultáneo de diferentes orientaciones estratégicas sobre el desempeño de la innovación continúa siendo limitada. Sobre esto, Linton y Kask (2017) agregan que si bien la orientación emprendedora y las estrategias competitivas se han consolidado como constructos centrales de la investigación empresarial y de gestión, el conocimiento referente a las formas en cómo estos actúan, de forma combinada, para influir en el desempeño de las empresas aún resulta ser insuficiente. Por su parte, Bachmann, Engelen y Schwens (2016), al discutir si la planificación estratégica potencia o minimiza la orientación emprendedora en las empresas, demuestran que la evidencia empírica existente ha encontrado relaciones positivas entre ambos constructos, aunque resaltan que la magnitud y fuerza de esas relaciones es diversa entre los estudios analizados.

Con base en lo anterior, el presente estudio se propuso buscar respuesta a la siguiente pregunta: ¿el efecto de la orientación emprendedora sobre el desempeño innovador será el mismo según el tipo de orientación estratégica seguida por la organización? De allí que el objetivo de esta investigación haya sido medir si el efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador está moderado por el tipo de orientación estratégica seguida por la mipyme. Para lograr este objetivo, se contrastaron dos hipótesis mediante un modelo de regresión jerárquica secuencial. Este método se fundamenta en el concepto de moderación (Hayes, 2018), en el sentido de medir si el tamaño, signo o fuerza del efecto entre una variable independiente X (en este caso, la orientación emprendedora) y una variable dependiente Y (el desempeño innovador) dependen o pueden predecirse por una variable W (el tipo de orientación estratégica seguida en la empresa). Los datos fueron obtenidos

mediante un cuestionario aplicado a propietarios o principales ejecutivos de 158 mipymes en Costa Rica.

Con este abordaje de análisis, se considera que la investigación contribuye al campo de conocimiento en dos vías. Primero, centrar el trabajo en el contexto de mipymes suma a una línea de investigación más acotada, que busca aportar evidencia en un área que requiere más estudio. Segundo, el estudio busca aportar evidencia en lo referente a factores antecedentes del desempeño innovador, en concreto, el grado de interacción entre estrategias de negocios seguidas por las mipymes y la orientación emprendedora.

A continuación, el artículo se estructura en cuatro secciones. La primera sección está dedicada a fundamentar las hipótesis de la presente investigación. En la segunda sección se detallan los aspectos metodológicos para abordar el estudio de campo y los procedimientos empleados; específicamente, la muestra, las variables de estudio y los procedimientos para el análisis estadístico de los datos. En la siguiente sección se presentan los principales resultados y, en la última, se exponen las principales conclusiones, se discuten los principales hallazgos y se presentan las implicaciones teóricas y prácticas, las limitaciones y futuras líneas de investigación.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Orientación emprendedora y desempeño innovador

La orientación emprendedora, como fenómeno del ámbito de la empresa, se considera un estilo de gestión empresarial, tanto en decisiones estratégicas como de gestión operativa, que permite mostrar una postura o comportamiento emprendedor (Covin y Slevin, 1989; 1991).

En este orden de ideas, los aportes de Miller (1983) y Covin y Slevin (1989) sugieren tres dominios conceptuales que caracterizan la orientación emprendedora, a saber, la capacidad de innovar, la proactividad y la asunción de riesgos. Cabe señalar que en la literatura relevante sobre este constructo se considera que esas dimensiones son los dominantes y que definen de mejor forma la orientación emprendedora. Anderson, Kreiser, Kuratko, Hornsby y Eshima (2015) lo sintetizan así:

las empresas con orientación emprendedora son aquellas que muestran: a) capacidad de innovación, que refiere a la introducción de nuevos productos, procesos y modelos de negocio; b) proactividad, en lo relativo a ser activa en penetrar nuevos mercados y buscar posiciones de liderazgo de mercado; y c) tomadora de riesgos, que alude a tomadores de decisiones de riesgo en la empresa que están dispuestos a destinar recursos a proyectos cuyos resultados no tienen absoluta certeza. (p. 1581)

Así, el impulso de estos rasgos genera patrones de conducta que hacen únicas a algunas organizaciones,

es decir, hacen que algunas sean en la práctica más emprendedoras que otras (Covin y Slevin, 1991; Lumpkin y Dess, 1996; Anderson, Covin y Slevin, 2009; Covin y Wales, 2012; Fernández et al., 2012; Wales, 2016).

En relación con este tema, el desempeño innovador puede ser conceptualizado como la capacidad y los esfuerzos de una organización por convertir ideas y procesos creativos en nuevos o mejorados procesos, procedimientos y productos, que sean reconocidos como relevantes, útiles y que generen un mayor desempeño (Khalili, Nejadhussein y Fazel, 2013; Zizlavsky, 2016; Ahmad, Ramayah, Halim y Rahman 2017; Abdulai, 2019). En este sentido, el desempeño innovador se relaciona con dos dimensiones, por un lado, con la eficacia innovadora y, por el otro, con la eficiencia innovadora (Alegre et al., 2006).

Como resultado de lo expuesto, y en lo referente al vínculo entre estos dos constructos, la orientación emprendedora se considera un antecedente de la innovación (Rhee, Park y Lee, 2010) que impacta de forma positiva el desempeño innovador (Alegre y Chiva, 2009, 2013; Fernández et al., 2012). Para ilustrar esto, Tang, Chen y Jin (2015) demuestran que la conjugación entre el fomento de toma de riesgos y la proactividad de una orientación emprendedora con directrices alineadas a promover capacidades de innovación, creatividad y una cultura emprendedora impactan positivamente el desempeño de la innovación. En el ámbito de las microempresas, el estudio exploratorio de Welsh, Munoz, Deng y Raven (2013) encontró una correlación positiva entre las dimensiones de innovación (alta), proactividad (moderada) y toma de riesgos (baja) con la variable desarrollo de nuevos productos.

De la misma forma, Dj dys (2016) sostiene que, en el ámbito de las pymes, ser conscientes de las opciones o elecciones que se toman en la organización depende tanto del conocimiento como de asumir responsabilidad sobre dichas elecciones; así, considera que las acciones proactivas son acciones sobre las cuales la organización asume responsabilidad. Con base en lo expuesto, ser una organización proactiva conllevaría asumir un liderazgo en la introducción de cambios en el mercado. Esto a su vez conduciría a innovar y hacia una mejora en la competitividad. Este autor también afirma que la toma de riesgos, referente a disponer de recursos financieros o a la entrada en nuevos mercados no conocidos, disminuiría cuando los directivos asumen una actitud proactiva. Esta última se manifestaría en la experimentación, la exploración del entorno y la aplicación de un pensamiento más perspicaz, que impactaría positivamente en el nivel de innovación.

Por su parte, la dimensión proactividad puede implicar que mipymes lleven a cabo un escaneo continuo del entorno para actuar con anticipación hacia el cambio, lo cual podría llevarlas a servir mejor a los clientes y a los mercados (Zeebaree y Siron, 2017).

A partir de lo expuesto, se postula la siguiente hipótesis de investigación:



H1. La orientación emprendedora ejerce un efecto positivo en el desempeño innovador.

## 2.2 Orientación estratégica, orientación emprendedora y desempeño innovador

Miles y Snow (1978) definen las tipologías de estrategias organizacionales que caracterizan a las empresas. Las defensoras son empresas enfocadas en ser eficientes y en producir una cantidad limitada de productos y servicios, para atender un mercado estable. Las prospectoras operan en ambientes más dinámicos, su dominio de mercado es usualmente más amplio y en un continuo estado de desarrollo; su principal enfoque es la búsqueda y explotación permanentemente de nuevos productos, servicios y oportunidades de mercado, a través del establecimiento de procesos de innovación y desarrollo de productos. Las analizadoras son un punto intermedio entre las dos posturas anteriores, pues buscan un balance entre eficiencia operativa e innovación, cuentan con la capacidad de combinar las fortalezas de las dos tipologías anteriores y actúan de forma defensiva o prospectora cuando es necesario. Una última tipología corresponde a las denominadas reactivas, que no tienen un enfoque específico que las caracterice ni una estrategia clara, solo van reaccionando a los cambios del mercado cuando se van presentando a lo largo del tiempo.

La literatura reconoce que las estrategias efectivas pueden proporcionar ventajas competitivas sostenibles a las empresas, y que pueden explicar las variaciones en su desempeño (Amit y Schoemaker, 1993; Thornhill y Amit, 2003; Lechner y Gudmundsson, 2014). Es por esto que las elecciones de la alta dirección referentes a los énfasis estratégicos han sido consideradas piezas clave de la explicación del éxito de las empresas (Wang, Dass, Arnett y Yu, 2020).

Lechner y Gudmundsson (2014), con base en la evidencia de la literatura, exponen que la orientación estratégica y la estrategia competitiva son dos constructos diferentes. Además, que los efectos de la orientación estratégica no son de corta sino de larga duración, porque requieren del compromiso de recursos que demandan una orientación a largo plazo para su implementación y su efecto. Ambos constructos están relacionados y son considerados relevantes para comprender el desempeño de las empresas (Ireland, Hitt y Sirmon 2003; Lechner y Gudmundsson, 2014); especialmente en pymes, pues están sujetas a limitaciones de recursos (Lechner y Gudmundsson, 2014).

Retomando el tema de estrategia y desempeño, el planeamiento estratégico es un antecedente del accionar de la empresa; este define el marco para el desarrollo de las acciones y facilita el logro de objetivos (Delmar y Shane, 2003). En lo relativo a resultados de innovación, las orientaciones estratégicas son consideradas un elemento oportuno en los procesos de innovación; por lo cual, los resultados de la innovación parecen beneficiarse de la

combinación de distintas orientaciones (Adams, Freitas y Fontana, 2019). Al respecto, Hambrick (1983) muestra que, dada la naturaleza del entorno, diferentes tipologías estratégicas generan distintos resultados de desempeño y la orientación emprendedora puede resultar necesaria en el interior de las distintas tipologías.

El estudio de Blumentritt y Danis (2006) encontró que las empresas con una estrategia prospectora tienden a ser enérgicas en su proactividad por desarrollar oportunidades de mercado y a estar mejor preparadas para obtener fuentes de ideas de innovación de sus empleados; por oposición a las defensoras, que enfocan sus fuentes de ideas de innovación en el monitoreo de los movimientos de sus competidores para mantener una posición competitiva estable. Es así como el escaneo continuo del entorno, adoptado por la empresa proactiva, le permite actuar anticipándose al cambio; además, aprovechar su capacidad de respuesta y hacer frente a nuevas circunstancias (Hughes y Morgan, 2007). Por el contrario, cuando las empresas operan en mercados rodeados de menores niveles de incertidumbre, la estrategia defensora puede ayudarles a mitigar la incertidumbre a través del uso de una estrategia de diseño a bajo costo, centrada en precio, con base en la estandarización de la industria a su favor (Lieberman y Montgomery, 1988).

Los roles de los colaboradores, en la gestión de la estrategia y en cada uno de los niveles de la organización, varían según estos pertenezcan a organizaciones con una orientación emprendedora conservadora o a aquellas más emprendedoras (Wales, Monsen y Mckelvie, 2011). De acuerdo con (Wales et al., 2011), en las primeras el rol tiende a ser más reactivo, y los directivos de alto nivel se enfocan en adoptar decisiones estratégicas eficaces. Las de nivel medio se encauzan en comunicar información de los directivos de nivel superior a los directivos de nivel operativo, mientras que los del nivel operativo se enfilan en la respuesta a los directivos de nivel medio. En cambio, en las segundas, es decir, en las más emprendedoras, sus roles son más proactivos. Los directivos de nivel alto crean propósitos que desafían el *statu quo*; los gerentes de nivel medio son intermediarios de información horizontal e integradores de capacidades, y los encargados de primera línea son los emprendedores e impulsores del desempeño.

En la síntesis teórica ofrecida por Linton y Kask (2017), se menciona a partir de la literatura que, por lo general —en estrategias diferenciadoras de producto, bajo la dimensión de innovación de la orientación emprendedora—, las empresas tienden a depender de una innovación de producto que les permita ofrecer propuestas de valor agregado a los clientes a un precio superior. A su vez, en estrategias de liderazgo en costo, si bien se requiere de la innovación, se enfatiza en elementos como el precio. Una estrategia mixta tiende a centrarse en la imitación más que en la innovación, lo que podría permitir a la empresa renovar su línea de productos sin

incurrir en enormes costos de Innovación y Desarrollo (I+D).

Con base en las consideraciones anteriores, se propone la siguiente hipótesis:

H2. El efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador varía según la orientación estratégica seguida por la organización.

### 3. Metodología

#### 3.1 Muestra

Los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario aplicado a propietarios o principales ejecutivos de 158 mipymes. Este cuestionario fue aplicado entre junio y noviembre del 2018, como parte de un proyecto de investigación en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, con entrevistas bajo la modalidad cara a cara. Los entrevistados, en su mayoría, fueron hombres (67,9%) y con formación universitaria (85%). La media de experiencia previa como propietario o ejecutivo de la compañía (desviación estándar: 7,9) se ubicó en 4,5 años, entre un rango mínimo de 1 y un máximo de 49 años. En lo referente a las empresas, la mayoría opera en los sectores servicios y comercio (72,8%) y su principal mercado es el local (14,2% realizó actividad exportadora). La media de antigüedad de las empresas se ubicó en 21,3 años (desviación estándar: 19,1), entre un rango de 1 a 70 años de creadas.

#### 3.2 Medidas

##### 3.2.1 Variable dependiente

La escala propuesta por Alegre et al. (2006) fue utilizada para medir el desempeño innovador. Esta escala solicita al entrevistado valorar el nivel de desempeño de la empresa en comparación con la competencia, según lo indicado en 12 ítems en una escala tipo Likert de 7 puntos (desde 1 = mucho peor hasta 7 = mucho mejor). Se recurrió a esta escala porque la literatura ha mostrado que la relación entre orientación emprendedora y desempeño ha tendido a ser más fuerte cuando se recurre a escalas de desempeño multiítem (do Couto y Gattermann, 2020), y esta se compone de dos dimensiones: eficiencia innovadora y eficacia innovadora (Alegre et al. 2006).

##### 3.2.2 Variables independientes

En lo referente a la orientación emprendedora, se utilizó la escala propuesta por Miller (1983) y Covin y Stevin (1989), escala predominante para medir el constructo en mención (Rauch et al., 2009; Wales, Gupta y Mousa, 2013; Wales, 2016). Además, es recomendada por autores como George y Marino (2011) para la generación de nuevos estudios y la acumulación de conocimiento. Su escala la componen seis ítems en los que el entrevistado

evalúa hasta qué punto cada afirmación corresponde a la práctica en la empresa. Los ítems son medidos a través de una escala de valoración de 7 puntos Likert (desde 1 = no aplica en lo absoluto hasta 7 = aplica completamente). Se usó esta escala pues en la literatura se ha mencionado que ha tendido a mostrar un efecto mayor en desempeño (do Couto y Gattermann, 2020).

La orientación estratégica se midió como variable categórica con base en la escala publicada por Snow y Hrebiniak (1980), quienes a su vez utilizan y describen la escala de Miles y Snow (1978), en la que el entrevistado evalúa y selecciona una de las cuatro posibles orientaciones estratégicas de Miles, Snow, Meyer y Coleman (1978). De las 158 empresas, 74 (44%) indicaron seguir una estrategia prospectora; 60 (35,7%), una estrategia defensora; 24 (14,3%), una estrategia analizadora, y 10 (6%), una estrategia reactiva. Este estudio omitió esta última categoría por el número reducido de casos; decisión similar adoptada en el estudio de Slater y Olson (2000), cuyo porcentaje de empresas reactivas representó un 5% del total de su muestra.

##### 3.2.3 Variables control

En la especificación de los modelos se utilizaron tres variables de control. Una de ellas fue la antigüedad, previamente utilizada por Jiménez y Sanz (2011) y Hu (2014), medida como logaritmo natural del número de años de operación de la empresa. Esto con el fin de reducir efectos de asimetría. Las otras dos fueron variables *dummy*, la primera con el fin de tomar en cuenta el posible efecto del sector (1 = comercio y servicios; 0 = industria) y la segunda para dar cuenta del posible efecto del género (1 = hombre y 0 = mujer). Jiménez y Sanz (2011) han evidenciado que la antigüedad de la empresa y el sector ejercen un efecto positivo en los efectos sobre el desempeño innovador.

#### 3.3 Procedimiento

En una primera fase se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) para, como su nombre lo indica, confirmar el ajuste de cada uno de los modelos de medida. Se usó el software EQS 2.9, a partir de la guía recomendada por Byrne (2008). Luego, se utilizaron las cargas factoriales estandarizadas de los ítems de cada constructo para comprobar la validez convergente y la validez discriminante en cada uno de ellos. Para el primer constructo, se valoró lo sugerido por Hair, Black, Babin y Anderson (2014a) según los puntos de corte siguientes, entre paréntesis: el tamaño de las cargas factoriales ( $\geq 0,71$ ), el cálculo del índice de fiabilidad compuesta ( $\geq 0,7$ ) y el cálculo de la varianza extraída media (AVE) ( $\geq 0,5$ ). Asimismo, se procedió a comprobar el requisito sugerido para evaluar la validez discriminante (Fornell y Larcker, 1981) que establece que la AVE de cada dimensión del constructo debe ser mayor que su correlación, elevada al cuadrado, respecto de sus otras dimensiones.

En una siguiente fase se ejecutó un modelo de regresión jerárquico, en etapas secuenciales, con el fin de medir el efecto moderador que ejerce el tipo de orientación estratégica en la relación entre orientación emprendedora y desempeño innovador, según la siguiente ecuación (Pindyck y Rubinfeld, 1981):

$$DI_i = \beta_1 + \beta_2 OEmpr_i + \beta_3 OE_i + \beta_4 OEmpr_i \times OE_i + \beta_k Z_{ji} + \varepsilon_i, \quad (1)$$

$i=1, 2, \dots, N; k=5, 6, 7; j=1, 2, 3$

En la ecuación (1),  $\beta_1$  es el intercepto;  $\beta_2$  y  $\beta_3$  representan los coeficientes estimados asociados a las variables independientes (orientación emprendedora y orientación estratégica);  $\beta_4$  es para el efecto de interacción entre las variables independientes;  $\beta_k$  es el coeficiente estimado para cada una de las tres variables de control (antigüedad de la empresa, sector y género del directivo de la mipyme);  $\varepsilon_i$  representa el término de error en el modelo y  $DI_i$  la variable dependiente (desempeño innovador).

Para medir la interacción, se procedió con una codificación *dummy* con  $k-1$  grupos (Field, 2013), en la cual, la orientación estratégica defensora correspondió al grupo base. El análisis descriptivo de datos y del modelo de regresión de la ecuación (1) se ejecutaron en el software Stata 12. La verificación de los supuestos del modelo de regresión y de los estadísticos de diagnóstico de regresión se realizó de acuerdo con la guía sugerida por Acock (2016). Además, se tomó como referencia el punto de corte del factor de inflación de varianza (VIF) menor a 10 (Field, 2013), para evaluar si la multicolinealidad no representaba un problema en el modelo de regresión. Ante incumplimiento de normalidad de residuos, se utilizó la estimación robusta de los modelos de regresión con la opción que permite estimar la matriz de varianzas y covarianzas de los errores (Acock, 2016). Se centraron las covariables continuas para estimar los parámetros de los modelos (Field, 2013); en este caso, calculando sus puntuaciones  $z$ .

#### 4. Resultados

El AFC del constructo orientación emprendedora, unidimensional, evidenció cargas factoriales estandarizadas superiores a 0,71; un índice de fiabilidad compuesta de 0,90 y un AVE de 0,66. Lo anterior satisface los requerimientos para asegurar validez convergente. Los índices de bondad de ajuste, ubican al AFC con un ajuste de modelo razonable —Satorra-Bentler chi-cuadrada ( $S-B\chi^2 = 9,57; 8 \text{ gl}; p = 0,38$ ; índice de ajuste comparativo (CFI) = 0,99; raíz cuadrada media del error de la aproximación (RMSEA) = 0,02; intervalo de confianza (IC) 90% [0,00, 0,08]—.

En lo referente al AFC de la variable latente desempeño innovador, conformada por dos dimensiones: “eficiencia innovadora” y “eficacia innovadora”, si bien el

modelo presentó un ajuste razonable, dos indicadores de la primera dimensión mostraron cargas factoriales por debajo del punto de corte recomendado (apertura de nuevos mercados externos: 0,36 y apertura de nuevos mercados nacionales: 0,52), con un AVE de 0,44. Se procedió a eliminar estos dos ítems (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2014b), lo que produjo una mejoría en el tamaño de las cargas factoriales superiores al punto de corte, índices de IFC de 0,87 y 0,90, respectivamente, con un AVE de 0,54 y 0,69, respectivamente. Ambos brindaron evidencias de validez convergente. Por su parte, la correlación entre ambas dimensiones, elevada al cuadrado, fue 0,50 menor al AVE de cada dimensión, lo cual evidencia validez discriminante. El modelo de ajuste, de segundo orden para este constructo, mostró un buen ajuste ( $S-B\chi^2 = 38,41; 20 \text{ gl}; p > 0,05$ ; CFI = 0,98; RMSEA = 0,042; IC90% [0,00; 0,077]). El detalle de cálculos de los índices de validez convergente y discriminante están disponibles por solicitud, vía correo electrónico, a los autores.

La tabla 1 muestra los descriptivos y correlaciones entre variables. La tabla 2 presenta los resultados del modelo de regresión. En el modelo 1, que incorpora únicamente las variables de control, se nota que el desempeño innovador no está asociado con la antigüedad de las mipymes, ni con el sector en que estas operan ni con el género de los propietarios o ejecutivos de estas empresas.

El modelo 2 adiciona la variable orientación emprendedora, una vez consideradas las variables de control. Como observa en la tabla 2, los resultados revelan que este modelo explica un 34% de la varianza del desempeño innovador; también, que la orientación emprendedora ejerce un efecto positivo y estadísticamente significativo en el desempeño innovador de las mipymes ( $\beta_1 = 0,589; p = 0,000$ ). La evidencia mencionada permite dar soporte a la H1 de esta investigación. En este modelo, la adición de la variable orientación emprendedora permite explicar un 34,0% más de varianza del desempeño innovador que el explicado por las variables de control; este cambio es estadísticamente significativo ( $\Delta R^2 = 0,329; F(1,153) = 68,16; p = 0,000$ ). Los valores VIF se mantuvieron en un rango por debajo del valor de corte (Field, 2013), con lo cual, la multicolinealidad no representa un problema en este análisis (ver tabla 2).

El modelo 3 adiciona las variables codificadas *dummy*, de la orientación estratégica, al modelo 2 anterior. En este caso, las mipymes que siguen una estrategia prospectora y aquellas que siguen una estrategia analizadora no muestran un desempeño significativamente mayor respecto a las mipymes que siguen una estrategia defensora ( $\beta_2 = 0,03; p > 0,05$  y  $\beta_3 = -0,35; p > 0,05$ , respectivamente). El incremento en la varianza del desempeño innovador resulta ser mínimo y no significativo ( $\Delta R^2 = 0,017; F(2,151) = 0,78; p = 0,580$ ).

**Tabla 1.** Estadísticas descriptivas: media, desviación estándar y correlaciones.

	Media	DE	1	2	3	4	5	6	7
Género	0,32	0,47							
Sector	0,72	0,44	0,17						
Antigüedad	20,9	18,2	-0,07	0,09					
Defensoras	0,37	0,48	-0,38**	0,16	-0,06				
Prosectoras	0,48	0,49	0,25	0,00	0,08	-1,00***			
Analizadoras	0,14	0,36	0,16	-0,26	-0,02	-1,00***	-1,00***		
Orientación emprendedora	0,00	1,00	0,17*	-0,12	-0,11	-0,30***	0,37***	-0,11	
Desempeño innovador	0,00	1,00	0,09	-0,07	-0,06	-0,14	0,23*	-0,13	0,57***

Nota: La correlación entre variables dicotómicas (género, sector) se calculó mediante la opción del Stata para correlación tetracórica, en la que la hipótesis nula establece que las variables dicotómicas son independientes. Para las demás correlaciones se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

<sup>a</sup>DE = desviación estándar.

\*p < 0,05, \*\*p < 0,01, \*\*\*p < 0,001.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.** Resultados de regresión jerárquica múltiple.

Predictores	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Antigüedad	-0,002 (0,07)	0,042 (0,07)	0,036 (0,07)	0,035 (0,07)
Género	0,091 (0,08)	-0,005 (0,07)	0,009 (0,07)	-0,027 (0,07)
Sector	-0,054 (0,08)	0,030 (0,06)	0,006 (0,07)	0,047 (0,67)
Orientación emprendedora		0,589*** (0,07)	0,561*** (0,07)	0,349*** (0,13)
Prosectora-Defensora			0,031 (0,13)	0,063 (0,13)
Analizadora-Defensora			-0,359 (0,23)	-0,104 (0,24)
Prosp-Defen x OrientEmprend				0,426*** (0,13)
Analiz-Defen x OrientEmprend				0,587** (0,19)
Intercepto	-0,088 (0,23)	-0,042 (0,19)	0,019 (0,19)	-0,102 (0,19)
F test	0,45	17,52***	13,96***	15,00***
R2	0,011	0,340	0,357	0,406
$\Delta R^2$		0,329 F = 68,16***	0,017 F = 0,78	0,044 F = 22,12***
VIF promedio (min / max) <sup>b</sup>	1,01 (1,00 / 1,01)	1,03 (1,01 / 1,06)	1,20 (1,03 / 1,48)	1,49 (1,04 / 2,24)
Observaciones	158	158	158	158

Nota. Los valores dentro del paréntesis de cada uno de los coeficientes corresponden a los valores de desviación estándar robustos ajustados por heterocedasticidad.

<sup>a</sup> Logaritmo natural del número de años de operación de la empresa. <sup>b</sup> En el caso del VIF corresponde a su mínimo y máximo valor.

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01; \*\*\*p < 0,001.

Fuente: elaboración propia.

El modelo 4 incorpora el efecto de interacción entre las variables orientación emprendedora y las variables codificadas *dummy* de la orientación estratégica a las variables de control. Como se observa en la [tabla 2](#), este modelo explica un 40,1% de la varianza del desempeño innovador. Adicionalmente, los resultados indican que este modelo explica un 4,40% más la varianza del desempeño innovador que el modelo 3, después de adicionar los efectos de interacción. Esta variación resulta ser estadísticamente significativa ( $\Delta R^2 = 0,044$ ,  $F(1,149) = 22,22$ ;  $p = 0,000$ ).

El coeficiente del efecto de interacción de prosectoras respecto a defensoras es positivo y estadísticamente significativo ( $\beta_4 = 0,426$ ;  $p = 0,001$ ); el correspondiente a analizadoras respecto a defensoras

es positivo y estadísticamente significativo ( $\beta_5 = 0,587$ ;  $p = 0,002$ ). Además, se estimaron los coeficientes para las interacciones en el modelo de regresión, con base en la ecuación (1), y se procedió a graficarlas con el propósito de tener una mejor visualización de estos efectos. Como se aprecia en la [figura 1](#), en mipymes que siguen una orientación defensora, la relación entre orientación emprendedora y desempeño innovador es positiva y estadísticamente significativa ( $b = 0,349$ ; IC95% [0,20; 0,49];  $z = 4,70$ ;  $p < 0,001$ ). Esta relación positiva y significativa está también presente en las mipymes que siguen una orientación prosectora y analizadora; aunque sus pendientes son mucho mayores que en aquellas mipymes que siguen una orientación defensora (prosectoras:  $b = 0,776$ ; IC95% [0,57; 0,99];  $z = 7,22$ ,  $p$

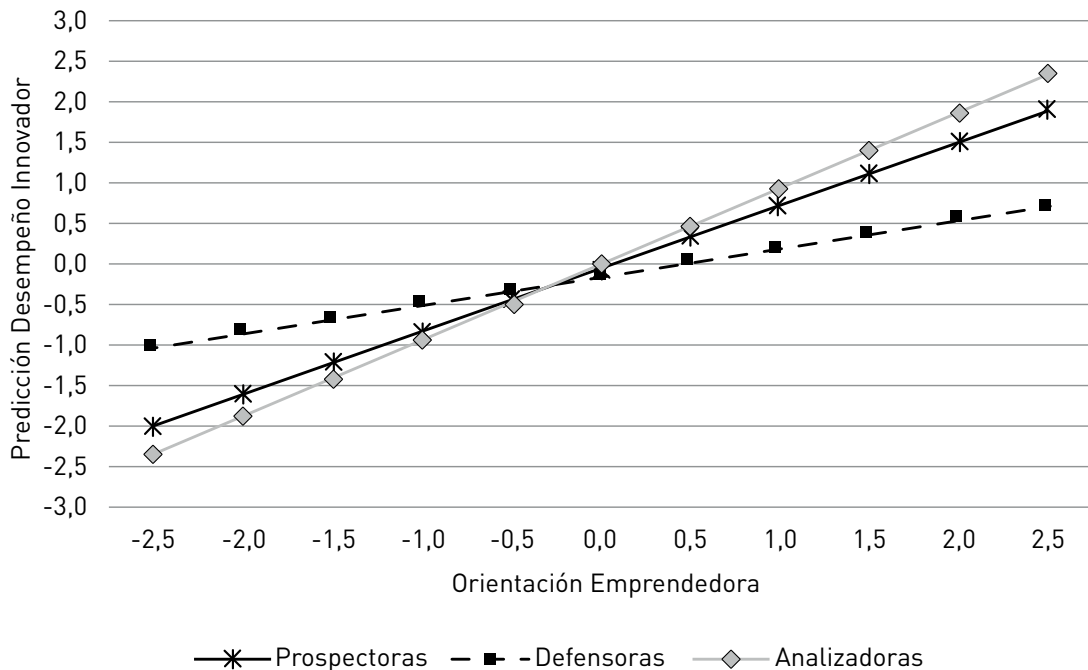
< 0,001; analizadoras ( $b = 0,934$ ; IC95% [0,60, 1,27];  $z = 5,46$ ,  $p < 0,001$ ). Los hallazgos permiten dar soporte a la H2 de esta investigación, la cual afirma que el efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador varía según la orientación estratégica seguida por las mipymes.

El coeficiente del efecto de interacción de prospectoras respecto a defensoras es positivo y estadísticamente significativo ( $b_4 = 0,566$ ;  $p = 0,000$ ); el correspondiente a analizadoras respecto a defensoras es positivo y estadísticamente significativo ( $b_5 = 0,577$ ,  $p = ,003$ ). Por otro lado, se estimaron los coeficientes para las interacciones en el modelo de regresión, con base en la ecuación (1), y se procedió a graficarlas con el propósito de tener una mejor visualización de estos efectos. Como se observa en la figura 1, en mipymes que siguen una orientación defensora, la relación entre orientación emprendedora y desempeño innovador es positiva y estadísticamente significativa ( $b = 0,325$ ; IC95% [0,17; 0,47];  $z = 4,16$ ,  $p < 0,001$ ). Esta relación positiva y significativa también está presente en las mipymes que siguen una orientación prospectora y analizadora; aunque sus pendientes son mucho mayores que en aquellas mipymes que siguen una orientación defensora (prospectoras:  $b = 0,891$ ; IC95% [0,67; 1,12];  $z = 7,82$ ,  $p < 0,001$ ; analizadoras:  $b = 0,902$ ; IC95% [0,56; 1,25];  $z = 5,15$ ;  $p < 0,001$ ). Todo lo anterior permite dar soporte a la H2 de esta investigación, la cual afirma que el efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador varía según la orientación estratégica seguida por las mipymes.

**5. Conclusiones**

El objetivo de esta investigación fue medir si el efecto de la orientación emprendedora en el desempeño innovador está moderado por el tipo de orientación estratégica seguida por las mipymes. En primer lugar, los resultados del estudio permiten sostener que la orientación emprendedora ejerce un efecto positivo en el desempeño innovador. Lo anterior va en línea con evidencias empíricas previas (Alegre y Chiva, 2009, 2013; Fernández et al., 2012).

A su vez, el estudio permitió comprobar que, efectivamente, el efecto positivo ejercido por la orientación emprendedora en el desempeño innovador varía según el tipo de orientación estratégica seguida por las mipymes. Específicamente, mipymes con una orientación estratégica proclive a prestar atención a tendencias del entorno, enfocadas en la búsqueda y provecho de oportunidades de desarrollo de nuevos mercados y productos y caracterizadas por una mayor flexibilidad operativa revelan mayor desempeño innovador conforme promueven mayor orientación emprendedora de sus colaboradores. El resultado de este estudio es congruente con la propuesta de Zahra y Covin (1994), quienes han evidenciado que la innovación de productos se vincula con las estrategias competitivas utilizadas y que las empresas prospectoras por su mayor compromiso con la innovación superan a las analizadoras y luego a las defensoras en la innovación de productos.



**Figura 1.** Relación de la orientación emprendedora y el desempeño innovador según orientación estratégica. Fuente: elaboración propia.



Los resultados de este estudio suman nueva evidencia a otros estudios que han mostrado cómo organizaciones que alinean sus estrategias hacia la innovación y crean contextos internos dinámicos (Tasmin y Shafiq, 2017; Shafiq, Tasmin, Takala, Qureshi y Rashid, 2018) son más proclives a promover un sentido de avance y progreso en la compañía (Özsomer, Calantone y Benedetto, 1997). Estas estrategias facilitan la asunción de riesgos (Moheno, Calzada y Hernández, 2014) y, en general, estimulan la generación de innovación (Zahra y Covin, 1994; Özsomer et al., 1997; Forrester, 2000; Özgener, Ögüt, Kaplan y Bickes, 2009; Pittino y Visintin, 2009; Lechner y Gudmundsson, 2014; Moheno et al., 2014).

En cambio, para mipymes que siguen una estrategia orientada a la eficiencia operativa, control de costos y mantenimiento de la cartera de productos para sus clientes actuales, el efecto positivo de la orientación emprendedora sobre el desempeño innovador es menor respecto a las que adoptan estrategias exploradoras. Esto coincide con estudios como los de Kumar, Boesso, Favotto y Menini (2012). Por su parte, el trabajo de Avlonitis y Salavou (2007) encontró que empresarios en mipymes con orientación emprendedora activa se desmarcaban, en forma significativa, de aquellos con orientación emprendedora pasiva en la dimensión de singularidad de los nuevos productos. De esta forma, señalan que su estudio sugiere que la orientación proactiva y de búsqueda de riesgos de empresarios activos está marcada por las innovaciones de productos diferenciadores, con características más singulares para el mercado y que conducen a un mayor rendimiento.

Por su parte, cabe destacar que, aquellas mipymes capaces de combinar rutinas de estrategias prospectoras y defensoras, conforme incrementan mayor orientación emprendedora a lo interno de sus organizaciones, evidenciaron incrementos en el desempeño innovador superiores a los de mipymes que se decantan solo por seguir estrategias defensoras y muy cercanas de aquellas que siguen una estrategia exploradora. Este resultado podría estar asociado con la capacidad dual de estas mipymes de adoptar rutinas flexibles de la estrategia exploradora y rutinas hacia la eficiencia de la estrategia defensora (Martins, Kato, Martins y da Silva 2014; Arzubaga, Maseda y Iturralde, 2017).

En síntesis, los hallazgos del estudio tienden a ser coherentes y compatibles con investigaciones que, bajo una perspectiva de administración estratégica, intentan comprender los efectos combinados y simultáneos de estudiar las relaciones entre distintas orientaciones estratégicas. Se parte de la premisa de que el tipo de estrategia empleada por las empresas puede ejercer un rol moderador en las relaciones de ciertas orientaciones sobre el desempeño (Matsuno y Mentzer, 2000; Altinay, Madanoglu, Vita y Arasli, 2016).

Entre los aportes teóricos, los hallazgos del estudio sugieren que un mayor énfasis en la promoción del esfuerzo emprendedor interno en las mipymes resulta tener mayor incidencia en el desempeño innovador

cuando estos esfuerzos están alineados con estrategias encaminadas a la innovación: adaptarse a requerimientos del entorno, identificar oportunidades de desarrollo de nuevos mercados y productos y tener mayor flexibilidad operativa.

Además, el trabajo aporta evidencia de que lo anterior es posible en aquellas mipymes capaces de alinearse con una estrategia dual, esto es, que son capaces de orientarse a la innovación y a la eficiencia operativa interna. De ahí que los hallazgos del efecto de interacción entre la orientación emprendedora y la orientación estratégica sobre el desempeño innovador mejoren la comprensión de factores antecedentes de este tipo de desempeño en mipymes. A su vez, el uso de las tipologías de Miles y Snow (1978) permite valorar que estos resultados son coherentes con aquellos que han puntualizado que el comportamiento emprendedor debe ser adaptativo y que el uso de distintas estrategias y prácticas de negocios podría cambiar si así es requerido como respuesta y ajuste a las condiciones de un entorno cambiante (Mintzberg, 1973; Covin y Slevin, 1989).

Por otra parte, esta investigación suma evidencia a la necesidad de investigaciones enfocadas en el estudio del vínculo entre orientación emprendedora y desempeño innovador en distintos tipos de empresas, contextos y países (Wiklund y Shepherd, 2005; Frank et al., 2010; Moreno y Casillas, 2008; Lechner y Gudmundsson, 2014), y, a su vez, al cuerpo teórico que sugiere la pertinencia de utilizar el desempeño innovador como variable dependiente de los efectos de la orientación emprendedora. Este último es un factor decisivo en el desempeño organizacional (Alegre et al., 2006; Gunday et al., 2011; Fernández et al., 2012; Alam et al., 2013; Rosli y Sidek, 2013; Zehir et al., 2015; Karabulut, 2015; Lee et al., 2017).

Los hallazgos del estudio también sugieren algunas implicaciones prácticas. Indican que, en general, el desempeño innovador de las mipymes puede beneficiarse al asumir iniciativas que fomenten un ambiente que favorezca los esfuerzos emprendedores de sus colaboradores, como crear ambientes dinámicos, permitirles asumir riesgos y crear en ellos un sentido de continuo progreso. Sin embargo, tales esfuerzos no serían igualmente efectivos para todas las mipymes porque, según los resultados del estudio, estos dependerán de la direccionalidad estratégica que decida seguir cada mipyme. Para aprovechar estos esfuerzos, las mipymes requieren establecer una direccionalidad estratégica que priorice la innovación.

La presente investigación no está exenta de limitaciones; sin embargo, estas generan un espacio para futuras investigaciones. En primer lugar, la naturaleza de los datos recolectados es transeccional, por lo que miden únicamente causalidad entre variables en un determinado momento. A futuro será útil optar por un enfoque de investigación que permita profundizar en el análisis de rutinas y acciones diferenciadoras, en los perfiles de sus colaboradores y en el fomento de

su esfuerzo emprendedor. Esto con el fin de impulsar innovaciones y diferenciar entre mipymes que siguen una orientación estratégica exploradora y las que siguen una defensora. También sería pertinente estudiar a profundidad estas mismas cuestiones en aquellas mipymes que siguen una estrategia analizadora, esto es, aquellas que logran combinar las dos estrategias anteriores. En este último punto, podría ampliarse el estudio recurriendo a la corriente de análisis del tipo de organizaciones denominadas organizaciones ambidiestras (O'Reilly III y Tushman, 2013). Para ello, recurrir a diseños de estudios de casos múltiples en combinación con teoría fundamentada podría ser útil en futuros estudios de investigación cualitativa; sobre todo, porque revisiones de literatura reciente han hecho notar que la aplicación de estudios cualitativos en este campo de la orientación emprendedora ha estado prácticamente ausente (Wales, 2016).

En segundo lugar, la escala utilizada en este estudio para medir la orientación emprendedora lo hace desde el ámbito de la empresa; es decir, cómo la estrategia exhibe una predisposición al esfuerzo emprendedor (Walter, Auer y Ritter, 2006) en dimensiones de toma de riesgos, proactividad e innovación (Walter et al., 2006; Covin y Slevin, 1989; Lumpkin y Dess, 1996; Covin y Wales, 2012; Fernández et al., 2012). Por ello, este estudio no permite comprender el efecto de la interacción, estudiado aquí, pero si desde el nivel propiamente del desempeño innovador de los colaboradores o de los equipos de trabajo.

Recientemente, Covin, et al. (2020) desarrollaron una escala de medida de la orientación emprendedora en equipos de trabajo. Sería pertinente, a futuro, recurrir a este tipo de escalas para medir efectos de interacción entre el alineamiento estratégico departamental y la orientación emprendedora de equipo de trabajo como antecedentes del desempeño innovador de estos equipos.

En su defecto, se pueden estudiar posibles efectos mediadores junto con otros constructos. Uno de los constructos que podría incorporarse en estudios como el sugerido en el párrafo anterior es el capital psicológico. Esta variable latente ha surgido desde hace más de una década dentro de una nueva corriente, denominada psicología organizativa positiva (Luthans y Youssef, 2004). Desde el capital psicológico, se ha estado investigando el impacto de disposiciones motivacionales de los individuos en varios ámbitos de su desempeño; uno de ellos, el comportamiento innovador (Wojtczuk y Turek, 2015). De hecho, este constructo contiene rasgos afines con la motivación hacia objetivos y metas (Luthans et al., 2007). No obstante, el estudio del capital psicológico en el comportamiento innovador es aún escaso (Schuckert, Kim, Paek y Lee, 2018). Lo indicado en estos dos últimos párrafos iría en línea con el llamado reciente a aportar a los vacíos en cuanto al conocimiento de la orientación emprendedora en el nivel de áreas funcionales de la organización (Wales, 2016).

Para terminar, una última limitación ha sido el tamaño de muestra obtenida en este estudio para los análisis del AFC, considerando el umbral mínimo propuesto en la literatura de 200 observaciones (Hair et al., 2014a). No obstante, es sabido que la obtención de muestras grandes es una labor que conlleva tiempo y consume recursos (Hair et al., 2014a). Por ello, se sugiere acometer estudios que permitan complementar y extender los resultados de esta investigación, con una ampliación del tamaño de la muestra.

## Referencias

- Abdulai, A. (2019). Social capital and innovation performance in firms. En B. C Thomas y L. J. Murphy (Eds.), *Innovation and social capital in organizational ecosystems* (pp. 81-97). Pennsylvania: IGI Global.
- Acocck, A. C. (2016). *A gentle introduction to Stata* (5.ª ed.). Texas: Stata Press.
- Adams, P., Freitas, I. M. y Fontana, R. (2019). Strategic orientation, innovation performance and the moderating influence of marketing management. *Journal of Business Research*, 97, 129-140. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.071>
- Ahmad, N. H., Ramayah, T., Halim, H. A. y Rahman, S. A. (Eds.). (2017). *Handbook of research on small and medium enterprises in developing countries*. Pennsylvania: IGI Global.
- Akgül, Y. y Tunca, M. (2019). *Strategic orientation and performance of Istanbul Stock Market Businesses: Empirical studies based on business, information systems, and knowledge strategic orientation*. Pennsylvania: IGI Global.
- Alam, S. S., Arumugam, V., Mohd-Nor, N. G., Kaliappan, P. y Fang, L. S. (2013). Relationships between innovation capabilities, business performance, marketing performance and financial performance: A literature review. *Business and Management Horizons*, 1(1), 59-73. <https://doi.org/10.5296/bmh.v1i1.3415>
- Albarracín, E. J. y Lema, D. G. (2012). Impacto de la innovación sobre el rendimiento de la Mipyme: un estudio empírico en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 28(122), 11-27. <https://doi.org/10.1016/S0123-5923%2812%2970191-2>
- Alegre, J. y Chiva, R. (2009). *Entrepreneurial orientation, organizational learning capability and performance in the ceramic tiles industry*. Valencia: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- Alegre, J. y Chiva, R. (2013). Linking entrepreneurial orientation and firm performance: The role of organizational learning capability and innovation performance. *Journal of Small Business Management*, 51(4), 491-507. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12005>
- Alegre, J., Lapiedra, R. y Chiva, R. (2006). A measurement scale for product innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 9(4), 333-346. <https://doi.org/10.1108/14601060610707812>
- Altınay, L., Madanoglu, M., Vita, G. De y Arasli, H. (2016). The interface between organizational learning capability, entrepreneurial orientation, and SME growth. *Journal of Small Business Management* 54(3), 871-891. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12219>
- Amit, R. y Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140105>
- Anderson, B., Covin, J. G. y Slevin, D. P. (2009). Understanding the relationship between entrepreneurial orientation and strategic learning capability: An empirical investigation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(3), 218-240. <https://doi.org/10.1002/SEJ.72>
- Anderson, B. S., Kreiser, P. M., Kuratko, D. F., Hornsby, J. S. y Eshima, Y. (2015). Reconceptualizing entrepreneurial orientation. *Strategic Management Journal*, 36(10), 1579-1596. <https://doi.org/10.1002/smj.2298>

- Arzubiaga, U., Maseda, A. y Iturralde, T. (2017). Exploratory and exploitative innovation in family businesses: The moderating role of the family firm image and family involvement in top management. *Review of Managerial Science*, 13, 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0239-y>
- Avlonitis, G. J. y Salavou, H. E. (2007). Entrepreneurial orientation of SMEs, product innovativeness, and performance. *Journal of Business Research*, 60(5), 566-575. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.01.001>
- Bachmann, J., Engelen, A. y Schwens, C. (2016). Toward a better understanding of the association between strategic planning and entrepreneurial orientation, the moderating role of national culture. *Journal of International Management*, 22(4), 297-315. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2016.03.002>
- Basco, R., Hernández, F. y Rodríguez, M. (2020). The effect of entrepreneurial orientation on firm performance: A multigroup analysis comparing China, Mexico, and Spain. *Journal of Business Research*, 113, 409-421. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.020>
- Blumentritt, T. y Danis, W. M. (2006). Business strategy types and innovative practices. *Journal of Managerial Issues*, 18(2), 274-291.
- Boohene, R. (2018). Entrepreneurial orientation, strategic orientation and performance of small family firms in the Kumasi Metropolis. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 24(2), 1-16.
- Byrne, B. M. (2008). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming* (2.ª ed.). New York: Psychology Press.
- Covin, J. G. y Lumpkin, G. T. (2011). Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(5), 855-872. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00482.x>
- Covin, J. G. y Wales, W. J. (2012). The measurement of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 36(4), 677-702. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00432.x> <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00432.x>
- Covin, J. G., Rigtering, J. C., Hughes, M., Kraus, S., Cheng, C. F. y Bouncken, R. B. (2020). Individual and team entrepreneurial orientation: Scale development and configurations for success. *Journal of Business Research*, 112, 1-12. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.02.023>
- Covin, J. G. y Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(75), 75-87. <https://doi.org/10.1002/smj.4250100107>
- Covin, J. G. y Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16 (1), 7-26. <https://doi.org/10.1177%2F104225879101600102>
- Cui, L., Fan, D., Guo, F. y Fan, Y. (2017). Explicating the relationship of entrepreneurial orientation and firm performance: underlying mechanisms in the context of an emerging market. *Industrial Marketing Management*, 71, 27-40. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.003>
- Delmar, F. y Shane, S. (2003). Does business planning facilitate the development of new ventures? *Strategic Management Journal*, 24(12), 1165-1185. <https://doi.org/10.1002/smj.349>
- Dereli, D. D. (2015). Innovation management in global competition and competitive advantage. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1365-1370. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.323>
- Djds, J. (2016). Entrepreneurial orientation vs. innovativeness of small and medium size enterprises. *Journal of Engineering, Project, and Production Management*, 6(1), 13-24. <https://doi.org/10.32738/JEPPM.201601.0003>
- Do Couto, M. y Gattermann, M. (2020). Entrepreneurial orientation and firm performance: An updated meta-analysis. *RAUSP Management Journal*, 55(2), 143-159. <http://doi.org/10.1108/RAUSP-01-2019-0014>
- Donbesuur, F., Boso, N. y Hultman, M. (2020). The effect of entrepreneurial orientation on new venture performance: Contingency roles of entrepreneurial actions. *Journal of Business Research*, 118, 150-161. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.042>
- Fernández, A., Alegre, J. y Chiva, R. (2012). Orientación emprendedora, capacidad de aprendizaje organizativo y desempeño innovador. *Journal of Technology Management and Innovation*, 7(2), 157-170. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242012000200013>
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using SPSS* (4.ª ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE publications Inc.
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Forrester, R. (2000). Capturing learning and applying knowledge: an investigation of the use of innovation teams in Japanese and American automotive firms. *Journal of Business Research*, 47, 35-45. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(98\)00049-6](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(98)00049-6)
- Frank, H., Kessler, A. y Fink, M. (2010). Entrepreneurial orientation and business performance. A replication study. *Schmalenbach Business Review*, 62(2), 175-198. <https://doi.org/10.1007/BF03396804>
- Freixanet, J., Braojos, J., Rialp-Criado, A. y Rialp-Criado, J. (2020). Does international entrepreneurial orientation foster innovation performance? The mediating role of social media and open innovation. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 22(1), 33-44. <https://doi.org/10.1177/1465750320922320>
- George, B. A. y Marino, L. (2011). The epistemology of entrepreneurial orientation: Conceptual formation, modeling, and operationalization. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(5), 989-1024. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00455.x>
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K. y Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *Intern. Journal of Production Economics*, 133(2), 662-676. <http://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>
- Hair, J., Black, W., Babin, B. y Anderson, R. (2014a). *Multivariate data analysis* (3.ª ed.). Essex: Pearson.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2014b). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Hambrick, D. C. (1983). Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. *Academy of Management Journal*, 26(1), 5-26. <https://doi.org/10.5465/256132>
- Hayes, F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis* (2.ª ed.). New York: The Guilford Press.
- Hu, B. (2014). Linking business models with technological innovation performance through organizational learning. *European Management Journal*, 32, 587-595. <https://doi.org/10.1016/J.EMJ.2013.10.009>
- Huang, S. y Wang, Y. (2011). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and innovation in small and medium enterprises. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, 563-570. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.004>
- Hughes, M. y Morgan, R. E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial Marketing Management*, 36(5), 651-661. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.003>
- Ireland, R., Hitt, M. y Sirmon, D.G. (2003). A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimensions. *Journal of Management*, 29, 963-989. [https://doi.org/10.1016%2FS0149-2063\\_03\\_00086-2](https://doi.org/10.1016%2FS0149-2063_03_00086-2)
- Jiménez, D. y Sanz, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64(4), 408-417.
- Karabulut, A. T. (2015). Effects of innovation types on performance of manufacturing firms in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1355-1364. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.322>
- Khalili, H., Nejadhussein, S. y Fazel, A. (2013). The influence of entrepreneurial orientation on innovative performance. *Journal of Knowledge-based Innovation in China*, 5, 262-278. <https://doi.org/10.1108/JKIC-09-2013-0017>
- Khan, W., Hassan, R.A., Kashif, U. y Arshad, M. (2020). Does innovation affect the firm performance in developing countries? A conceptual

- framework. *Journal Pengurusan*, 59, 1-12. <https://doi.org/10.18196/bti.112139>
- Kharisma, P.P., Irawanto, D. y Rofiq, A. (2020). Entrepreneurial orientation and its effect toward SME performance through strategic flexibility on fashion industry in Malang. *Jurnal Bisnis: Teori dan Implementasi*, 11(2), 182-194. <https://doi.org/10.18196/bti.112139>
- Kohtamäki, M., Heimonen, J. y Parida, V. (2019). The nonlinear relationship between entrepreneurial orientation and sales growth: The moderating effects of slack resources and absorptive capacity. *Journal of Business Research*, 100, 100-110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.018>
- Kumar, K., Boesso, G., Favotto, F. y Menini, A. (2012). Strategic orientation, innovation patterns and performances of SMEs and large companies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19, 132-145. <https://doi.org/10.1108/14626001211196442>
- Kurtuluş, B. y Warner, B. (2015). Entrepreneurial orientation and perceived financial performance. Does environment always moderate EO performance relation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 207, 739-748. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.151>
- Lechner, C. y Gudmundsson, S.V. (2014). Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance. *International Small Business Journal*, 32(1), 36-60. <https://doi.org/10.1177/0266242612455034>
- Lee, R., Lee, J.-H. y Garrett, T. C. (2017). Synergy effects of innovation on firm performance. *Journal of Business Research*, 99, 507-515. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.08.032>
- Lieberman, M. B. y Montgomery, D. B. (1988). First-mover advantages. *Strategic Management Journal*, 9, 41-58. <https://dx.doi.org/10.1002/smj.4250090706>
- Linton, G. y Kask, J. (2017). Configurations of entrepreneurial orientation and competitive strategy for high performance. *Journal of Business Research*, 70, 168-176. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.022>
- López, J., Somohano, F. y Martínez, F. (2018). Efecto de la innovación en la rentabilidad de las Mipymes en contextos económicos de recesión y expansión. *TEC Empresarial*, 12(1), 7-18. <https://doi.org/10.18845/te.v12i1.3567>
- Lumpkin, G.T. y Dess, G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9602161568>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. y Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541-572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Luthans, F. y Youssef, C. M. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2004.01.003>
- Lyon, D.W., Lumpkin, G.T. y Dess, G.G. (2000). Enhancing entrepreneurial orientation research: Operationalizing and measuring a key strategic decision-making process. *Journal of Management*, 26(5), 1055-1085. <https://doi.org/10.1177/014920630002600503>
- Martins, T. S., Kato, H. T., Martins, R. D. R. R. y da Silva, E. D. (2014). An analytical framework for Miles and Snow typology and dynamic capabilities. *Revista Ibero-Americana de Estrategia*, 13(1), 22-33. <https://doi.org/10.5585/riae.v13i1.1934>
- Mason, M., Floreani, J., Miani, S., Beltrame, F. y Cappelletto, R. (2015). Understanding the impact of entrepreneurial orientation on SMEs' performance: the role of the financing structure. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1649-1661. <https://doi.org/10.1016/S2212-5671%2815%2900470-0>
- Matsuno, K., Mentzer, J. T. (2000). The effect of strategy type on market orientation-performance relationship. *Journal of Marketing*, 64(4), 1-16. <https://doi.org/10.1509/jmkg.64.4.1.18078>
- Miles, R., y Snow, C.C. (1978). *Organizational Strategy, Structure and Process*, McGraw-Hill.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D. y Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546-562. <https://doi.org/10.2307/2392589>
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29, 770-791. <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.7.770>
- Miller, D. (2011). Miller (1983) revisited: A reflection on EO research and some suggestions for the future. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(5), 873-894. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00457.x>
- Mintzberg, H. (1973). Strategy-making in three modes. *California Management Review*, 16, 44-53. <https://doi.org/10.2307/41164491>
- Moheno, J. M., Calzada, M. y Hernández, B.S. (2014). Implications of strategy in innovation in SMEs. *International Journal of Business Environment*, 6, 161-176. <https://doi.org/10.1504/IJBE.2014.060190>
- Moreno, A. y Casillas, J. C. (2008). Entrepreneurial orientation and growth of SMEs: A causal model. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32, 507-528. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00238.x>
- O'Reilly III, C. A. y Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324-338. <https://doi.org/10.5465/AMP.2013.0025>
- Özgener, Ş., Ögüt, A., Kaplan, M. y Bickes, D. M. (2009). The effects of organizational politics and strategic posture on innovation performance. *Journal of Global Strategic Management*, 6, 158-170. <https://doi.org/10.20460/JGSM.2009318467>
- Özsomer, A., Calantone, R. y Benedetto, A. (1997). What makes firms more innovative? A look at organizational and environmental factors. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 12, 400-416. <https://doi.org/10.1108/08858629710190259>
- Pindyck, R., Rubinfeld, D. (1981). *Econometric models and economic forecast* (2.ª ed.). New York: McGraw-Hill, Inc.
- Pittino, D. y Visintin, F. (2009). Innovation and strategic types of family SMEs: A test and extension of Miles and Snow's configurational model. *Journal of Enterprising Culture*, 17, 257-295. <https://doi.org/10.1142/S0218495809000382>
- Pittino, D., Visintin, F. y Lauto, G. (2017). A configurational analysis of the antecedents of entrepreneurial orientation. *European Management Journal*, 35(2), 224-237. <https://doi.org/10.1016/J.EMJ.2016.07.003>
- Pratono, A. H. y Mahmood, R. (2015). Entrepreneurial orientation and firm performance: How can micro, small and medium-sized enterprises survive environmental turbulence? *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 1(2), 85-91. <https://doi.org/10.1016/J.PSRB.2016.05.003>
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T. y Frese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(3), 761-787. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00308.x>
- Rhee, J., Park, T. y Lee, D. (2010). Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: Mediation of learning orientation. *Technovation*, 30(1), 65-75. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2009.04.008>
- Rigtering, J., Eggers, F., Kraus, S. y Chang, M.L. (2017). Entrepreneurial orientation, strategic planning and firm performance: The impact of national cultures. *European Journal of International Management*, 11(1), 301-324. <https://doi.org/10.1504/EJIM.2017.10004231>
- Rosli, M. M. y Sidek, S. (2013). The impact of innovation on the performance of small and medium manufacturing enterprises: Evidence from Malaysia. *Journal of Innovation Management in Small & Medium Enterprise*, 2013, 885666. <https://doi.org/10.5171/2013.885666>
- Sánchez, A.A. y Marín, G.S. (2003). Orientación estratégica, características de gestión y resultados: un estudio en las PYME españolas. *ICE, Revista De Economía*, 1(809). Recuperado a partir de <http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/529>
- Schuckert, M., Kim, T. T., Paek, S. y Lee, G. (2018). Motivate to innovate: How authentic and transformational leaders influence employees'



- psychological capital and service innovation behavior. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(2), 776-796. <https://doi.org/10.1108/ijchm-05-2016-0282>
- Semrau, T., Ambos, T. C. y Kraus, S. (2016). Entrepreneurial orientation and SME performance across societal cultures: An international study. *Journal of Business Research*, 69(5), 1928-1932. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.082>
- Shafiq, M., Tasmin, R., Takala, J., Qureshi, M. y Rashid, M. (2018). Mediating role of open innovation between the relationship of Blue Ocean Strategy and innovation performance, a study of Malaysian industry. *International Journal of Engineering and Technology*, 7, 1076-1081. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i2.29.14316>
- Slater, S. F. y Olson, E. M. (2000). Strategy type and performance: The influence of sales force management. *Strategic Management Journal*, 21(8), 813-829. <https://doi.org/10.1002/1097-0266%28200008%2921%3A8%3C813%3A%3AAID-SMJ122%3E3.0.CO%3B2-G>
- Smith, K., Guthrie, J. y Chen, M. (1986). Miles and Snow's typology of strategy, organizational size and organizational performance. *Academy of Management Proceedings*, 1(45), 45-49. <https://doi.org/10.5465/ambpp.1986.4978509>
- Snow, C. C. y Hrebiniak, L. G. (1980). Strategy, distinctive competence, and organizational performance. *Administrative Science Quarterly*, 25(2), 317-336. <https://doi.org/10.2307/2392457>
- Tang, G., Chen, Y. y Jin, J. (2015). Entrepreneurial orientation and innovation performance: Roles of strategic HRM and technical turbulence. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 53, 163-184. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12053>
- Tasmin, R. y Shafiq, M. (2017). Linking business strategy with organisational innovation. *Malaysian Construction Research Journal*, 1(1), 85-98.
- Thornhill, S. y Amit, R. (2003). Learning about failure: Bankruptcy, firm age, and the resource-based view. *Organization Science*, 14(5), 497-509. <https://doi.org/10.1287/orsc.14.5.497.16761>
- Wales, W., Monsen, E. y Mckelvie, A. (2011). The organizational pervasiveness of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(5), 895-923. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00451.x>
- Wales, W. J., Gupta, V. K. y Mousa, F.T. (2013). Empirical research on entrepreneurial orientation: An assessment and suggestions for future research. *International Small Business Journal*, 31(4), 357-383. <https://doi.org/10.1177/0266242611418261>
- Wales, W. J. (2016). Entrepreneurial orientation: A review and synthesis of promising research directions. *International Small Business Journal*, 34(1), 3-15. <https://doi.org/10.1177/0266242615613840>
- Walter, A., Auer, M. y Ritter, T. (2006). The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance. *Journal of Business Venturing*, 21(4), 541-567. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.02.005>
- Wang, X., Dass, M., Arnett, D.B. y Yu, X. (2020). Understanding firms' relative strategic emphases: An entrepreneurial orientation explanation. *Industrial Marketing Management*, 84, 151-164. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.06.009>
- Welsh, D. H., Munoz, J. M., Deng, S. y Raven, P. V. (2013). Microenterprise performance and microenterprise zones (MEZOs) in China. *Management Decision*, 51(1), 25-40. <https://doi.org/10.1108/00251741311291292>
- Wiklund, J. y Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.01.001>
- Wojtczuk-Turek, A. y Turek, D. (2015). Innovative behaviour in the workplace: The role of HR flexibility, individual flexibility and psychological capital: the case of Poland. *European Journal of Innovation Management*, 18(3), 397-419. <https://doi.org/10.1108/EJIM-03-2014-0027>
- Zahra, S. y Covin, J.G. (1994). The financial implications of fit between competitive strategy and innovation types and sources. *The Journal of High Technology Management Research*, 5(2), 183-211. [https://doi.org/10.1016/1047-8310\(94\)90002-7](https://doi.org/10.1016/1047-8310(94)90002-7)
- Zeebaree, M. R. Y. y Siron, R. B. (2017). The impact of entrepreneurial orientation on competitive advantage moderated by financing support in SMEs. *International Review of Management and Marketing*, 7(1), 43-52.
- Zehir, C., Can, E. y Karaboga, T. (2015). Linking entrepreneurial orientation to firm performance: The role of differentiation strategy and innovation performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 210, 358-367. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.381>
- Zizlavsky, O. (2016). Innovation performance measurement: research into Czech business practice. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29, 816-838. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1235983>

## Anexos

### A. DESEMPEÑO INNOVADOR

Por favor, para cada afirmación, indique (en una escala de 1 a 7, en la que 1 es mucho peor y 7 mucho mejor) el nivel de desempeño de su empresa en comparación con el de la competencia en los siguientes aspectos:

1. Reemplazo de productos que ya se consideran de poca movilidad o desfasados
  2. Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante la incorporación de productos (y servicios) tecnológicamente nuevos
  3. Ampliación de la gama de productos (y servicios) mediante productos (y servicios) tecnológicamente mejorados
  4. Desarrollo de nuevas gamas de productos (y servicios)
  5. Desarrollo de productos respetuosos con el medio ambiente
  6. Aumento de la participación de mercado
  7. Apertura de nuevos mercados exteriores
  8. Apertura de nuevos mercados nacionales
  9. Duración media de los proyectos de innovación (como nuevos productos, nuevos componentes, servicios) hasta incluirlos en el mercado
  10. Tiempo medio para el desarrollo de proyectos de innovación (horas de trabajo de todas las personas implicadas)
  11. Costo promedio de los proyectos de innovación
  12. Grado de satisfacción general con la eficiencia de los proyectos de innovación
- Fuente: Alegre, Lapiedra y Chiva (2006)

### B. ORIENTACIÓN EMPRENDEDORA

Hasta qué punto las siguientes afirmaciones aplican al estilo de su organización, favor clasifíquelas de 1 a 7 (1: esta declaración NO se aplica en absoluto y 7: esta declaración aplica completamente):

1. En esta organización, el comportamiento emprendedor es un principio fundamental.



2. En esta organización, las personas son muy dinámicas.
3. En esta organización, la innovación se enfatiza sobre todo.
4. En esta organización, la gente está dispuesta a asumir riesgos.
5. En esta organización, la voluntad de progreso continuo es una base común.
6. En esta organización, la gente está ansiosa por ser siempre el número uno del mercado.

Fuente: Miller (1983) y Covin y Slevin (1989).

### C. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA

Indique, por favor, cuál de las siguientes descripciones se ajusta más a su empresa en comparación con otras empresas del sector. Considere su empresa en conjunto y tenga en cuenta que ninguna de las opciones siguientes es intrínsecamente "buena" o "mala":

1. Nuestra empresa intenta situar y mantener una posición segura en un área de producto relativamente estable. Tiende a ofrecer un rango más limitado de productos que sus competidores e intenta proteger su ámbito ofreciendo calidad superior, servicio superior, precios menores, etc. No suele estar en la frontera de los desarrollos de la industria: tiende a ignorar aquellos cambios que no tienen una influencia directa sobre las áreas de operaciones actuales y, en su lugar, se concentra en hacer mejor el trabajo en un área restringida.
2. Nuestra empresa actúa dentro de un ámbito producto-mercado que se redefine periódicamente. La empresa valora "ser la primera" en nuevas áreas de producto y mercado aún cuando no todos estos esfuerzos demuestran ser altamente rentables. La empresa responde rápidamente a señales tempranas de oportunidades y estas respuestas a menudo llevan a una nueva serie de acciones competitivas. Aunque no mantenga su fortaleza de mercado en todas las áreas en que penetra.
3. Nuestra empresa intenta mantener una línea de productos estable y limitada, al tiempo que se mueve rápidamente para seguir de cerca algunos de los más prometedores nuevos desarrollos de la industria, los cuales ha seleccionado con esmero. La empresa rara vez es pionera en nuevos productos. Sin embargo, el cuidadoso análisis de las acciones de los competidores principales en las áreas compatibles con su base estable de productos y mercados le permite frecuentemente "ser el segundo" con un producto más eficiente en costes.
4. Nuestra empresa parece no tener una orientación producto-mercado constante. La empresa no suele ser tan agresiva como algunos de sus competidores en mantener los productos y mercados establecidos, ni desea asumir tantos riesgos como otros competidores. Más bien, la empresa responde en aquellas áreas en las que es forzada por las presiones del entorno.

Fuente: Miles y Snow (1978)

Artículo de revisión

## Efecto del liderazgo ético sobre la creatividad de los empleados: una revisión del estado de la investigación

Gustavo A. Esguerra \*

Profesor principal, Escuela de Administración, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

[gustavo.esguerra@urosario.edu.co](mailto:gustavo.esguerra@urosario.edu.co)

### Resumen

Este artículo presenta una revisión de la literatura y del estado de investigación sobre la relación entre liderazgo ético y creatividad en el trabajo. La metodología comprendió la búsqueda, organización, selección y análisis de artículos incluidos en las bases de datos EBSCO, Web of Science y Scopus. Se describen las características de los estudios, instrumentos de evaluación, teorías de soporte y principales resultados, y se discuten las perspectivas de investigación. A partir de los hallazgos reportados, se concluye que las prácticas de liderazgo ético en las organizaciones tienen efecto favorable sobre la creatividad de los trabajadores. Esta revisión sirve como insumo para estudios futuros y también como soporte para señalar la importancia en la toma de decisiones éticas como factor generador de comportamiento creativo.

**Palabras clave:** liderazgo ético; creatividad; investigación; dirección; gestión.

### Effect of ethical leadership on employee creativity: the state of the art in research

#### Abstract

This paper presents a review of the literature and the state of the art in research regarding the relationship between ethical leadership and creativity at work. The methodology included search, organization, selection, and analysis of articles included in the EBSCO, Web of Science, and Scopus databases. The characteristics of the studies, evaluation instruments, support theories, main results, and research perspectives are discussed. Based on the findings, it is concluded that ethical leadership practices in organizations have a favorable effect on the creativity of workers. This review serves as an input for future studies and as a support to point out the importance of ethical decision-making as a factor that generates creative behavior.

**Keywords:** ethical leadership; creativity; research; direction; management.

### O efeito da liderança ética na criatividade dos empregados: uma revisão do estado da pesquisa

#### Resumo

Este artigo apresenta uma revisão da literatura e do estado da pesquisa sobre a relação entre a liderança ética e a criatividade no trabalho. A metodologia envolveu a busca, organização, seleção e análise de artigos incluídos nas bases de dados EBSCO, Web of Science e Scopus. As características dos estudos, instrumentos de avaliação, teorias de apoio e principais resultados são descritos, e as perspectivas de pesquisa são discutidas. A partir das descobertas relatadas, conclui-se que as práticas de liderança ética nas organizações têm um efeito favorável sobre a criatividade dos trabalhadores. Esta revisão serve como uma contribuição para estudos futuros e como um apoio para apontar a importância da tomada de decisões éticas como um fator gerador de comportamento criativo..

**Palavras-chave:** liderança ética; criatividade; pesquisa; direção; gestão.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M1, M12, M54.

Cómo citar: Esguerra, G. A. (2022). Efecto del liderazgo ético sobre la creatividad de los empleados: una revisión del estado de la investigación. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 109-119. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4472>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4472>

Recibido: 23-10-2020  
Aceptado: 22-07-2021  
Publicado: 24-03-2022

## 1. Introducción

El ambiente actual de desarrollo económico, caracterizado por la demanda constante de adaptación y productividad, conduce a que, en las organizaciones, se instauren nuevas maneras de hacer las cosas y se transformen procesos, prácticas y procedimientos que favorezcan la competitividad (Ferreira, Coelho y Moutinho, 2020; Zacher y Rosing, 2015). Asimismo, se está exigiendo, a quienes administran equipos de trabajo, fortalecer las capacidades y competencias de los empleados, para enfrentar tales demandas de manera innovadora y responsable (Ibrahim, Isa y Shahbudin, 2016; Suifan, Abdallah y Al Janini, 2018; Puçétaité, 2014). En este contexto, el liderazgo se establece como factor fundamental para la expresión de ideas originales y de creatividad de los seguidores, lo que, a la vez, favorece el afrontamiento del cambio, la adaptación y la sostenibilidad (Amabile, Schatzel, Moneta y Kramer, 2004; Kaufman, 2009).

Como se ha señalado en varios estudios, cuando el liderazgo se ejerce apropiadamente, con dirección, integración y facilitación de la creatividad, los resultados sobre los procesos de innovación son favorables y convenientes para las organizaciones, independientemente del sector en el que se desarrollen (Gupta y Singh, 2015; McMahon y Ford, 2013; Shalley y Lemoine, 2019). Asimismo, se ha demostrado que las características, los comportamientos y las interacciones de los líderes tienen efectos directos sobre la creatividad de los empleados (Sarooghi, Libaers y Burkemper, 2015; Zhou y Shalley, 2003; Shalley y Lemoine, 2019).

Además, en los análisis de la relación entre liderazgo y creatividad de los empleados, se han identificado algunas variables moderadoras, tales como el contexto organizacional y del equipo de trabajo, los atributos de los colaboradores, las características de la relación líder-seguidor, atributos del líder y, también, algunas variables mediadoras como son los factores motivacionales, cognitivos y afectivos, la identificación e identidad, y las relaciones interpersonales (ver Hughes, Lee, Tian, Newman y Legood, 2018). Esto ha demostrado la importancia de estas relaciones y componentes, así como de las implicaciones prácticas para la prosperidad y la sostenibilidad de las organizaciones.

Si bien, para mantener la competitividad en las organizaciones, se tiene una necesidad constante de fomentar las capacidades de invención, de creación y de acciones disruptivas de los empleados, el rol que juegan las expresiones de desarrollo moral de los líderes es fundamental para la consecución de objetivos de manera responsable. El logro de la innovación con fundamento ético y compromiso social por parte de quienes administran –se ha demostrado– fortalece la reputación, independientemente de las condiciones de alta competencia y de la constante demanda de novedad. Por otra parte, la toma de decisiones éticas en ambientes

exigentes protege a las personas, a los grupos y a las organizaciones de riesgos asociados a la innovación (Gu, Tang y Jiang, 2015; Puçétaité, 2014; Sharif y Scandura, 2014; Tu y Lu, 2013).

Por lo tanto, los estudios sobre la relación entre el liderazgo ético y el comportamiento creativo de los trabajadores en contextos organizacionales comienzan a adquirir interés relevante, y los reportes de estudios llevados a cabo en empresas e instituciones de diferentes sectores y regiones empiezan a ser más frecuentes. Esta tendencia permitirá a los investigadores continuar aportando a la comprensión de los componentes ético-morales que favorecen la innovación, la competitividad y el desarrollo organizacional, así como validar modelos que respondan a la necesidad de fortalecimiento de la responsabilidad y la sostenibilidad.

El objetivo de este estudio es describir el estado de la investigación sobre la relación entre el liderazgo ético y la creatividad de los trabajadores en contextos organizacionales. A partir de la revisión de la literatura, se presenta una exposición general de los fundamentos conceptuales y teóricos, los antecedentes de investigación, y las herramientas o instrumentos que se han empleado para la medición de las variables, así como de los aspectos de procedimiento llevados a cabo, las teorías soporte de los estudios y los principales hallazgos reportados, considerando el efecto de terceras variables que, como se ha señalado, intervienen en la relación estudiada. Este ejercicio permitió establecer la importancia que tienen el desarrollo moral y las conductas éticas de quienes lideran procesos organizacionales para generar ambientes de creación de valor e innovación.

Este artículo de revisión contribuye a los investigadores, en los campos de la gerencia y el liderazgo, con la descripción de los principales estudios y la caracterización de los hallazgos en el estudio del liderazgo ético y su relación con los procesos de creatividad e innovación. Puede servir como insumo para estudios futuros, y para indicar a los encargados de la dirección y la gestión en las organizaciones la importancia de la toma de decisiones éticas como factor generador de comportamiento creativo de los colaboradores.

## 2. Liderazgo ético y creatividad de los empleados

Dentro de las diversas propuestas teóricas sobre el liderazgo, el liderazgo ético se considera un tipo particular de influencia fundamentada en el establecimiento de estándares morales y en la gestión de la moral. Según Brown, Treviño y Harrison (2005), el liderazgo ético se define como “la demostración de una conducta normativamente apropiada a través de acciones personales y relaciones interpersonales, y la promoción de dicha conducta a los seguidores a través de la comunicación bidireccional, el refuerzo y

la toma de decisiones” (p. 120). Se trata de una forma de liderar caracterizada por la expresión constante de acciones reconocidas como apropiadas, aceptables y desinteresadas, que pretenden el bien común y, por lo tanto, favorecen la afirmación e influencia social del líder. Asimismo, el liderazgo ético implica el ejercicio de generar en los seguidores la adopción de prácticas éticas mediante el diálogo, la motivación y la gestión efectiva de los asuntos éticos en los que participen.

Específicamente, el liderazgo ético implica proporcionar participación en la toma de decisiones, expresar preocupación por el bienestar de los subordinados y construir relaciones basadas en la confianza de los seguidores (Brown y Treviño, 2006; Ko, Ma, Bartnik, Haney y Kang, 2017). Además, cuando se instituye el liderazgo ético en las organizaciones, los colaboradores, por lo general, tienden a imitar las prácticas y procedimientos de sus líderes, al identificarlos como modelos de comportamiento apropiado (Mayer, Aquino, Greenbaum y Kuenzi, 2012), lo cual incide sobre la creatividad de los integrantes de los grupos y equipos de trabajo.

De hecho, se ha señalado que el liderazgo ético tiene efecto sobre las actitudes y comportamientos positivos, las conductas prosociales y la toma de decisiones éticas (Avey, Palanski y Walumbwa, 2011; Lu y Lin, 2014; Mayer, Nurmohamed, Treviño, Shapiro y Schminke, 2013; Wang y Sung, 2016), así como en el desempeño de las tareas, el involucramiento laboral, y el esfuerzo e iniciativa de los empleados (Bouckennooghe, Zafar y Raja, 2015; Sharif y Scandura, 2014; Walumbwa et al., 2011). Además, puede llegar a impulsar mayor compromiso, participación y ofrecimiento de sugerencias creativas sobre procesos, procedimientos y productos (Chen y Hou, 2016; Wu, Kwan, Yim, Chiu y He, 2014).

Por su parte, entendida como la generación de ideas novedosas y útiles relacionadas con productos, servicios, procesos y procedimientos (Amabile, 1997; Amabile, Barsade, Mueller y Staw, 2005; Zhou y Shalley, 2003), y como una manera exclusiva de resolver problemas de la que resulta algo de valor para la organización (Anderson, Potočnik y Zhou, 2014; Ott y Pozzi, 2010), la creatividad se ha relacionado con el incremento de la calidad, la transformación y la adaptación de procesos, así como con el mejoramiento de las capacidades organizacionales y sus correspondientes resultados sobre la productividad (Gong, Huang y Farh, 2009; Lim, 2016). También se ha reconocido como favorecedora en la toma efectiva de decisiones, la construcción continua de conocimientos y, en gran medida, con las prácticas de innovación en las organizaciones (Amabile y Pratt, 2016; De Lucia, Balena, Melone y Borri, 2016).

Si bien la creatividad en las organizaciones está determinada por diversas variables, en varios estudios (p. ej. Gupta y Singh, 2015; Shalley y Lemoine, 2019; Scott y Bruce, 1994; McMahon y Ford, 2013; Si y Wei, 2012; Suifan et al., 2018) se ha expuesto la relación

que tienen el comportamiento y los estilos de liderazgo con su manifestación, indicando que, en el proceso de generación de ideas nuevas, las maneras de influir de quienes gestionan y dirigen pueden llegar a predecir el comportamiento creativo de los empleados, e impulsar ambientes y culturas de creación, invención e interacción creativa entre los integrantes de equipos de trabajo.

Sin embargo, con respecto al comportamiento ético de los líderes, en particular, y su efecto sobre la creatividad de los empleados, la evidencia aún está en construcción. Si bien, como se presenta en este estudio, ya se han reportado importantes hallazgos, es pertinente continuar investigando sobre esta relación (Baucus, Norton, Baucus y Human, 2008; Feng, Han, Liu y Song, 2014; Feng, Zhang, Liu, Zhang y Han, 2018), porque independientemente de los escenarios de alta competencia, de las intensas exigencias de invención y de la demanda permanente de conductas disruptivas, es fundamental demostrar que el desarrollo moral y el comportamiento ético de los líderes son componentes esenciales para la adaptación a los cambios y para el impulso de la innovación en las organizaciones (Gu et al., 2015; Pučetaité, 2014; Sharif y Scandura, 2014; Tu y Lu, 2013).

El liderazgo ético se ha relacionado con el mejoramiento de prácticas y culturas de creatividad e innovación en las organizaciones, así como con el compromiso y la motivación intrínseca en el trabajo (Kim y Brymer, 2011; Pučetaité, 2014; Sharif y Scandura, 2014; Sumanth y Hannah, 2014). La gestión ética involucrada en la asignación formal e informal de actividades, así como de tareas y retos nuevos, establece oportunidades a los empleados para imaginar, pensar y concebir ideas que aportan creativamente a los procesos de la organización.

Particularmente, la mayoría de estudios en los que se ha analizado el efecto del liderazgo ético sobre la creatividad de los empleados reportan relaciones positivas (Chughtai, 2016; Duan, Liu y Che, 2018; Javed, Khan, Bashir y Arjoon, 2017; Ma, Cheng, Ribbens y Zhou, 2013; Mehmood, 2016; Shafique, Ahmad y Kalyar, 2020; Tu, Lu, Choi y Guo, 2019), aunque en dos de ellos se encontró una relación curvilínea entre estas dos variables, lo cual señala que se requiere una percepción ajustada de liderazgo ético para motivar a la creatividad (Feng et al., 2018; Mo, Ling y Xie, 2019). En general, se puede deducir que los líderes identificados como personas morales y promotores de prácticas éticas en el trabajo influyen sobre el actuar creativo de los empleados al valorar las ideas, comunicar efectivamente, establecer confianza en el equipo, inspirar acciones innovadoras, y fortalecer el compromiso con los objetivos y retos, así como comportarse coherentemente con los valores morales de la organización, lo cual genera acciones de reciprocidad e intercambio que se reflejan en la expresión abierta, espontánea y libre de ideas nuevas o creativas (Feng, et al., 2018; Kalshoven, Den Hartog y De Hoogh, 2013; Ma et al., 2013; Ng y Feldman, 2015).

### 3. Metodología

La revisión de la literatura describe lo que se ha dicho con respecto a conceptos, relaciones entre eventos, teorías, metodologías y contextos en los cuales los estudios se han desarrollado; asimismo, se resumen las tendencias y se sitúan en perspectiva los avances relacionados con el tema estudiado (Chicaíza-Becerra, Riaño, Rojas-Berrio y Garzón, 2017; Ramos, Ramos y Romero, 2003; Vera, 2009). El presente estudio de revisión consistió en la búsqueda, organización, clasificación y selección de estudios empíricos publicados en revistas académicas de las bases de datos EBSCO, Web of Science y Scopus, dentro del campo del comportamiento organizacional, la gestión y la ética en las organizaciones.

La exploración se realizó con el uso del buscador integrado del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación de la Universidad del Rosario, incluyendo en la ecuación de búsqueda las palabras clave "liderazgo ético" y "creatividad", tanto en español como en inglés. Se consideraron las publicaciones realizadas a partir de 2005, año en el que Brown, Treviño y Harrison desarrollaron el concepto de liderazgo ético, hasta diciembre de 2020.

Inicialmente, se identificaron un total de 124 publicaciones relacionadas. Posteriormente, se eliminaron las referencias duplicadas o repetidas, manteniéndose 54 estudios. Después, se establecieron los criterios de exclusión (no se incluyeron estudios cualitativos, teóricos, con uso de constructos o variables similares o no específicas, o sin descripción clara de aspectos teóricos o metodológicos) y los de inclusión (se mantuvieron específicamente los estudios empíricos, con descripción clara de las variables de interés y de los aspectos teóricos y metodológicos). Finalmente, se seleccionaron y clasificaron 19 estudios, los cuales cumplieron con los criterios establecidos.

### 4. Revisión descriptiva del estado de la investigación

#### 4.1. Procedimientos empleados

Todos los estudios revisados fueron de tipo transeccional. Diez estudios se llevaron a cabo a partir de la respuesta a instrumentos estandarizados respondidos en paralelo por líderes y sus respectivos colaboradores (supervisor/supervisado), y los demás se desarrollaron a partir de la respuesta individual a los instrumentos por parte de los trabajadores participantes. En todos los estudios se tuvieron en cuenta los protocolos y procedimientos estándar para este tipo de investigaciones, y todos reportaron el cumplimiento de las exigencias éticas y de integridad científica. Cabe señalar que diez de los estudios se llevaron a cabo en China, seis en Pakistán, uno en Indonesia, uno en Taiwán y uno en Ghana, factor que debe ser considerado, principalmente, por el efecto que puedan llegar a tener los aspectos

culturales y el señalamiento de la preponderancia de estudios adelantados en países asiáticos

#### 4.2. Instrumentos utilizados

En la mayoría (17) de los estudios adelantados, para la evaluación del liderazgo ético se empleó la Ethical Leadership Scale (ELS) de Brown et al. (2005), que consta de diez ítems. En todos los estudios el instrumento mostró una alta fiabilidad. Este aspecto muestra que, si bien se han propuesto algunas otras escalas de medición con importantes indicadores de confiabilidad y validez (p. ej. Kalshoven, Den Hartog y De Hoogh, 2011; Khuntia y Suar, 2004; Tanner, Brügger, Van Schie y Lebherz, 2010), la escala ELS continúa siendo la más considerada para identificar las percepciones de este constructo.

Por su parte, en el estudio de Duan et al. (2018) se utilizó la Scale Dimensions of Ethical Leadership (SDEL), un instrumento de cuatro ítems propuesto por Resick, Hanges, Dickson y Mitchelson (2006), y en el estudio de Gu et al. (2015) se usó el instrumento Moral Leadership Scale (MLS) de seis ítems, desarrollado por Cheng, Chou y Farh (2000), los cuales también mostraron fiabilidad apropiada.

Para la evaluación de la creatividad, el instrumento empleado con mayor frecuencia (ocho estudios) fue el Individual Creative Behavior Scale (ICBS) de Zhou y George (2001) y George y Zhou (2001), una escala que se ha mantenido como una de las más citadas en estudios dirigidos a identificar la percepción de creatividad en contextos organizacionales y que implica, por lo general, la autoevaluación del trabajador y la evaluación que hacen los supervisores de cada uno de los trabajadores. También se usaron la Employee Creativity Scale (ECS), de Farmer, Tierney y Kung-McIntyre (2003); los instrumentos de Tierney, Farmer y Graen (1999), Oldham y Cummings (1996), Perry-Smith (2006), y Shin y Zhou (2007); y, para evaluación de creatividad de equipos de emprendedores, el de Anderson y West (1998), y de equipos de alta dirección, el de Farh, Lee y Farh (2010).

Por su parte, para evaluar la "creatividad verde" en el estudio de Bahzar (2019), se utilizó el instrumento Green Creativity (GRC) de Chen y Chang (2013), y en el estudio de Chen y Hou (2016) la creatividad fue evaluada a partir del registro de compensaciones y de las calificaciones de desempeño creativo establecidos por los supervisores y los encargados en la organización, a los cuales tuvieron acceso los investigadores.

#### 4.3 Teorías de soporte de los estudios

Las principales teorías citadas para dar soporte a la discusión se concentraron especialmente en las teorías del Aprendizaje Social (Bandura, 1986; Bandura y Walters, 1977) y la Teoría del Intercambio Social (Blau, 1964; Emerson, 1976; Gouldner, 1960). Estas teorías se fundamentan en el reconocimiento del papel del líder



como modelo de comportamiento, proveedor de retroalimentación y promotor de acciones, así como en la reciprocidad de conductas en la relación entre el líder o jefe, y sus colaboradores, todo lo cual incide en las prácticas éticas y, por consiguiente, en la participación y expresión abierta de ideas de los empleados.

Otras de las teorías y marcos de explicación se centraron en las siguientes: Teoría de la Evaluación Cognitiva (Salley y Perry-Smith, 2001; Deci y Ryan, 1980, 1985; Ryan, 1982), Teoría de Reducción de Incertidumbre (Lind y Van den Bos, 2002), Teoría del Contrato Psicológico Infundido por la Ideología (Rousseau y McLean-Parks, 1993), Marco de Costos y Beneficios Antecedentes (Busse, Mahlendorf y Bode, 2016) Teoría de Procesamiento de Información Social (Salancik y Pfeffer, 1978) y Teoría Basada en Recursos (Barney, 1991), las cuales, en general, se concentran en el rol fundamental que juegan los procesos de pensamiento, análisis y síntesis de la información en el establecimiento de relaciones entre los líderes y los seguidores, en los grupos sociales y en las organizaciones.

## 5. Principales hallazgos reportados

En todos los estudios revisados se evidenciaron hallazgos suficientes para aceptar las hipótesis de relación directa y positiva entre el liderazgo ético y la creatividad de los empleados, lo que indica la pertinencia de este tipo de liderazgo como factor asociado a resultados deseables y valorados dentro de los procesos organizacionales, tales como las expresiones y manifestaciones de conducta creativa.

Por otra parte, se identificaron las principales variables moderadoras y mediadoras en la relación entre el liderazgo ético y la creatividad de los empleados (Tabla 2). Entre las variables moderadoras reportadas en la relación, se explicaron: la distancia de poder (Zhao, Sun, Zhang y Zhu, 2020), el soporte del supervisor para la creatividad (Tu et al., 2019), y las fallas o errores de los equipos de trabajo (Mo et al., 2019), lo cual señala que el liderazgo ético en interacción con variables percibidas de la cultura organizacional, particularmente las centradas en las dinámicas de dirección, la proximidad a los líderes, las rutinas de acompañamiento y apoyo de los jefes directos, las maneras de retroalimentar el trabajo, y la calidad de las relaciones sociolaborales entre compañeros determinan un efecto importante y significativo sobre la creatividad de los empleados.

Por su parte, en las principales variables mediadoras reportadas en la relación se encontraron individuales, grupales y organizacionales. Entre las variables individuales, se encuentran la motivación intrínseca (Feng et al., 2014; Feng et al., 2018; Shafique et al., 2020), el empoderamiento psicológico (Chughtai, 2016; Duan et al., 2018; Javed et al., 2017; Shafique et al., 2020), el comportamiento de expresión abierta de los trabajadores o

voice behavior (Chen y Hou, 2016), el compromiso afectivo (Asif, Qing, Hwang y Shi, 2019), la autoeficacia (Ma et al., 2013), la autoeficacia creativa (Wadei, Chen, Frempong y Appienti, 2020) y la disposición para tomar riesgos (Duan et al., 2018).

En cuanto a las variables mediadoras grupales, se han identificado la cohesión de equipo (Zhao et al., 2020), el conocimiento compartido (Ma et al., 2013; Shafique et al., 2020), la confianza en el líder (Javed, Rawwas, Khandai, Shahid y Tayyeb, 2018; Mehmood, 2016), la creatividad del equipo (Mai, Zhang y Wang, 2019), la identificación con el líder (Gu et al., 2015) y el intercambio líder-colaborador (Chughtai, 2016; Gu et al., 2015; Kalyar, Usta y Shafique, 2020). Por su parte, entre las variables mediadoras organizacionales que se han analizado se hallan la seguridad psicológica (Wadei et al., 2020), el clima de seguridad psicológica (Tu et al., 2019) y el *engagement* laboral (Asif et al., 2019).

El señalamiento de todas estas variables mediadoras permite entender que hay diversos constituyentes de tipo psicológico, principalmente los de carácter motivacional, afectivo, de expresión de emociones y de percepción de las propias capacidades; así como relacionales o grupales, especialmente los de interacción con los líderes y con el equipo, y algunos de tipo contextual u organizacional, como la seguridad, el clima y el involucramiento, a través de los cuales el liderazgo ético manifiesta de manera significativa su efecto sobre la creatividad; es decir, estas variables identificadas pueden ser consideradas como elementos que facilitan o fortalecen el efecto de la relación entre el liderazgo ético y la creatividad de los empleados. Por lo tanto, se reconoce que, para generar ambientes de expresión de ideas novedosas que conduzcan a la innovación, se debe tener en cuenta que las prácticas éticas de los líderes no son suficientes para promover e incentivar la creatividad, y que se requieren condiciones y factores –como los señalados– que contribuyan a su manifestación.

## 6. Discusión y conclusiones

En lo relativo a los aspectos ético-morales, sus relaciones y sus efectos sobre variables que aportan a la creatividad, si bien no han sido temas ampliamente estudiados, comienza a identificarse un interés, por parte de investigadores, dirigido principalmente al análisis de tales relaciones en contextos en los que la innovación es fundamental para el desarrollo y la competitividad de las organizaciones. Particularmente, las investigaciones están reportando tanto relaciones directas como indirectas entre variables que favorecen el efecto, aunque menos se han estudiado los determinantes que limitan tanto la expresión de liderazgo ético como de las barreras que tienen los trabajadores para desarrollar una conducta creativa.

**Tabla 1.** Resumen revisión descriptiva de los estudios.

Estudio	Participantes	Instrumento liderazgo ético	Instrumento creatividad	Teoría de soporte
Wadei, Chen, Frempong y Appienti (2020)	512 empleados y 157 líderes de 3 empresas de servicios (Ghana)	ELS	ICBS	Procesamiento de Información Social
Zhao, Sun, Zhang y Zhu (2020)	91 CEO y sus equipos de alta gerencia (China)	ELS	Farh, Lee y Farh (2010)	Aprendizaje Social
Tu, Lu, Choi y Guo (2019)	230 miembros de 44 equipos de trabajo de conocimiento (China)	ELS	Oldham y Cummings (1996) Farmer, Tierney y Kung-Mcintyre (2003)	Reducción de Incertidumbre
Mo, Ling y Xie (2019)	186 empleados y 50 supervisores del área de investigación y desarrollo de 8 compañías de alta tecnología (China)	ELS	Shin y Zhou (2007)	Aprendizaje Social Marco de Costos y Beneficios Antecedentes
Asif, Qing, Hwang y Shi (2019)	233 empleados del sector público (China)	ELS	Oldham y Cummings (1996)	No indica
Kalyar, Usta y Shafique (2020)	557 enfermeras y sus supervisores de hospitales públicos (Pakistán)	ELS	ICBS	Perspectiva de la Interacción
Shafique, Ahmad y Kalyar (2020)	322 empleados y sus jefes de 43 pequeñas empresas de tecnología (Pakistán)	ELS	ICBS Tierney, Farmer y Graen (1999)	Aprendizaje Social
Bahzar (2019)	Directores y vicedirectores de 297 escuelas internacionales (Indonesia)	ELS	GRC	Teoría Basada en Recursos
Mai, Zhang y Wang (2019)	113 emprendedores y 246 miembros de equipos de nuevas empresas (new ventures) (China)	ELS	Perry-Smith (2006) Anderson y West (1998)	Evaluación Cognitiva Aprendizaje Social
Feng, Zhang, Liu, Zhang y Han (2018)	258 empleados y sus supervisores de 16 organizaciones (China)	ELS	ECS	Contrato Psicológico Infundido por la Ideología Evaluación Cognitiva
Javed, Rawwas, Khandai, Shahid y Tayyeb (2018)	205 empleados y sus supervisores de pequeñas industrias textiles (Pakistán)	ELS	Tierney, Farmer y Graen (1999)	No indica
Duan, Liu y Che (2018)	380 empleados y sus supervisores de 8 compañías de 5 sectores económicos (China)	SDEL	ICBS	No indica
Javed, Khan, Bashir y Arjoon (2017)	183 empleados y sus supervisores de hoteles (Pakistán)	ELS	ICBS	Evaluación Cognitiva
Chen y Hou (2016)	291 empleados de organizaciones de investigación y desarrollo (Taiwán)	ELS	Registro de compensaciones y de calificaciones de desempeño creativo	Aprendizaje Social
Chughtai (2016)	172 médicos empleados de un hospital (Pakistán)	ELS	ICBS	Intercambio Social
Mehmood (2016)	126 empleados de organizaciones privadas (Pakistán)	ELS	ICBS	No indica
Gu, Tang y Jiang (2015)	160 empleados y sus supervisores (China)	MLS	ICBS	No indica
Feng, Han, Liu y Song (2014)	258 empleados y sus supervisores (China)	ELS	ECS	Contrato Psicológico Infundido por la Ideología Evaluación Cognitiva
Ma, Cheng, Ribbens y Zhou (2013)	309 empleados y sus supervisores de 4 compañías (China)	ELS	ECS	Intercambio Social Aprendizaje Social

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.** Variables moderadoras y mediadoras en los estudios revisados.

<b>Variables moderadoras</b>	
<b>Variable</b>	<b>Estudio</b>
Distancia de poder	Zhao, Sun, Zhang y Zhu (2020)
Soporte del supervisor para la creatividad	Tu, Lu, Choi y Guo (2019)
Fallas o errores de los equipos de trabajo	Mo, Ling y Xie (2019)
<b>Variables mediadoras individuales</b>	
<b>Variable</b>	<b>Estudio</b>
Motivación intrínseca	Feng, Han, Liu y Song (2014) Feng, Zhang, Liu, Zhang y Han (2018) Shafique, Ahmad y Kaylar (2020)
Empoderamiento psicológico	Chughtai (2016) Duan, Liu y Che (2018) Javed, Khan, Bashir y Arjoon (2017) Shafique, Ahmad y Kalyar (2020)
Comportamiento de expresión abierta de los trabajadores (voice behavior)	Chen y Hou (2016)
Compromiso afectivo	Asif, Qing, Hwang y Shi (2019)
Autoeficacia	Ma, Cheng, Ribbens y Zhou (2013)
Autoeficacia creativa	Wadei, Chen, Frempong y Appienti (2020)
Disposición para tomar riesgos	Duan, Liu y Che (2018)
<b>Variables mediadoras grupales</b>	
<b>Variable</b>	<b>Estudio</b>
Cohesión de equipo	Zhao, Sun, Zhang y Zhu (2020)
Conocimiento compartido	Ma, Cheng, Ribbens y Zhou (2013) Shafique, Ahmad y Kalyar (2020)
Confianza en el líder	Javed, Rawwas, Khandai, Shahid y Tayyeb (2018) Mehmood (2016)
Creatividad del equipo	Mai, Zhang y Wang (2019)
Identificación con el líder	Gu, Tang y Jiang (2015)
Intercambio líder-colaborador (LMX)	Chughtai (2016) Gu, Tang y Jiang (2015) Kalyar, Usta y Shafique (2020)
<b>Variables mediadoras organizacionales</b>	
<b>Variable</b>	<b>Estudio</b>
Seguridad psicológica	Wadei, Chen, Frempong y Appienti (2020)
Clima de seguridad psicológica	Tu, Lu, Choi y Guo (2019)
Engagement laboral	Asif, Qing, Hwang y Shi (2019)

Fuente: elaboración propia.

Con el análisis de los estudios revisados, y de acuerdo con Hoyt, Price y Poatsy (2013), y Neves y Eisenberger (2014), se puede señalar que los líderes éticos, al mantener coherencia entre lo que son como personas morales y la gestión ética junto a la adopción de prácticas de proximidad, soporte y seguimiento a los empleados, pueden contribuir con la expresión abierta y confiada de ideas, y también con la reducción de los riesgos de un comportamiento creativo por parte de los colaboradores.

Asimismo, los resultados de los estudios analizados confirman que tanto la demostración de conductas éticas como la promoción de estas en los colaboradores están asociadas a la generación de ideas nuevas y útiles en ambientes de trabajo, lo cual puede aportar al desarrollo y a la innovación en las tareas, proyectos y actividades laborales (Ahmed, Ismail, Amin y Nawaz, 2013; Brown y Treviño, 2006; Brown et al., 2005; Ko et al., 2017). Sin embargo, se requiere continuar ampliando una evidencia

que aborde el efecto que puede llegar a tener la interacción de aspectos individuales de los líderes (personalidad, motivación, emoción, cognición, nivel de desarrollo moral) con la expresión y conductas de liderazgo ético sobre la creatividad de los trabajadores.

También se puede concluir que el liderazgo ético, al interactuar con factores de la cultura de las organizaciones tales como la percepción del poder, las maneras de hacer seguimiento a las tareas y el señalamiento de logros y errores, favorece la manifestación de creatividad; no obstante, indagar por otros determinantes, como las creencias, valores, rituales y principios compartidos, ayudaría en la comprensión de la incidencia que tiene la cultura organizacional sobre la creatividad de los empleados.

Asimismo, como fenómeno de intercambio social, se observa que el liderazgo ético, junto a factores contextuales, psicológicos individuales, de grupo y

de interacción con los líderes, al generar confianza y ambientes para la innovación, incrementa en los empleados la probabilidad de responder de manera recíproca con disposición favorable y expresión genuina de creatividad (Rhoades y Eisenberger, 2002).

Además, se identificó que, cuando los empleados perciben características, comportamientos y acompañamiento ético por parte de los líderes, en conjunto con factores intermediarios individuales, grupales y organizacionales, llegan a pensar y actuar de manera creativa, confirmando que, en la medida en que los líderes éticos demuestran relaciones adecuadas, respetan las ideas de los empleados y promueven conductas éticas, se beneficia la percepción positiva de la organización como promotora de creatividad, a lo cual los empleados responderán coherentemente (Brown y Treviño, 2006; Mayer et al., 2012).

Dentro de los factores individuales, se han identificado la motivación intrínseca, el compromiso afectivo, la expresión abierta de ideas y la autoeficacia; en los grupales, la cohesión de equipo, el conocimiento compartido, la confianza e identificación con el líder y la creatividad de grupo; mientras que en los organizacionales, la seguridad psicológica, el clima y el *engagement*.

Por otra parte, se sugiere –para futuros estudios– contemplar el liderazgo ético en relación con factores de contexto tales como el clima ético, y los aspectos de equidad, justicia organizacional y seguridad psicológica, como factores intervinientes en la explicación de la expresión creativa. También, para la comprensión de la creatividad, se recomienda tener en cuenta que no todos los trabajadores responden de la misma manera a la influencia de los jefes o líderes en el trabajo, por lo tanto, ampliar la evidencia sobre los estilos, maneras o vías de expresión de las ideas de los empleados sería también un área pertinente de exploración. Corresponde a los interesados en continuar investigando sobre la relación entre estas dos variables explorar otras de contexto, de persona, de grupo y de organización, así como la identificación de posibles factores que juegan el rol de terceras variables en la relación.

A partir de los reportes de los estudios revisados, se concluye, en general, que al contar con líderes éticos se obtiene un efecto favorable sobre la creatividad de los trabajadores, y se motiva a los empleados para la innovación. El liderazgo ético, con su enfoque moral explícito, a través de los mecanismos moderadores y mediadores individuales, del líder y de la organización, influye en conductas adecuadas y favorables a objetivos organizacionales tales como la creatividad de los empleados.

Con los resultados de estos estudios, se llama la atención sobre la oportunidad que tienen los líderes para optimizar procesos, procedimientos y protocolos organizacionales que orienten hacia la responsabilidad, la sostenibilidad, la equidad, la dignidad y el respeto por los demás, para fomentar conductas creativas en los empleados. Dentro de las implicaciones para la

administración, se sugiere que, en las organizaciones, debe aumentar los estímulos al liderazgo ético, eliminar barreras de comunicación con respecto a las cuestiones y dilemas éticos, y asegurar condiciones de apoyo, seguimiento y retroalimentación a los aportes creativos de los trabajadores.

Finalmente, las principales limitaciones que se advierten en estos casos, para considerar en investigaciones posteriores, se mencionan a continuación. En primer lugar, los estudios se basaron en datos de tipo transversal, lo que da muestra de un solo momento en el tiempo; en un futuro, se pueden realizar mediciones en diferentes momentos para identificar si las variables cambian a lo largo de uno o más períodos. Asimismo, la mayoría de los estudios se adelantaron en un solo nivel (salvo dos de ellos), por lo que se recomienda continuar con estudios que involucren distintos niveles organizacionales en los análisis. Finalmente, los estudios consideraron aspectos culturales particulares, por ser llevados a cabo en países orientales, por lo que se recomienda, para los siguientes estudios, tener en cuenta estos aspectos, con el objetivo de establecer si existen diferencias determinadas por este factor frente a culturas de otras latitudes.

Dentro de las limitaciones de esta revisión del estado de la investigación, se debe considerar que aún no se reporta un gran número de estudios, lo que apenas permite una primera muestra de análisis. Asimismo, se incluyeron únicamente estudios de tipo cuantitativo, lo que podría estar limitando el tipo de hallazgos producto de investigaciones de carácter cualitativo o mixto. Se sugiere, a futuro, adelantar estudios de revisión sistemática, metaanálisis y análisis crítico.

## Referencias

- Ahmed, I., Ismail, W. K. W., Amin, S. M. y Nawaz, M. M. (2013). A social exchange perspective of the individual guanxi network. Evidence from Malaysian-Chinese employees. *Chinese Management Studies*, 7(1), 127-140. <https://doi.org/10.1108/17506141311307640>
- Amabile, T. M. (1997). Entrepreneurial creativity through motivational synergy. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 18-26. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1997.tb00778.x>
- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S. y Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative Science Quarterly*, 50(3), 367-403. <https://doi.org/10.2189%2Fasqu.2005.50.3.367>
- Amabile, T. M. y Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, 157-183. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001>
- Amabile, T. M., Schatzel, E. A., Moneta, G. B. y Kramer, S. J. (2004). Leader behaviors and the work environment for creativity: Perceived leader support. *The Leadership Quarterly*, 15(1), 5-32. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2003.12.003>
- Anderson, N., Potočník, K. y Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297-1333. <https://doi.org/10.1177%2F0149206314527128>
- Anderson, N. R. y West, M. A. (1998). Measuring climate for work group innovation: development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 235-258. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199805\)19:3%3C235::AID-JOB837%3E3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199805)19:3%3C235::AID-JOB837%3E3.0.CO;2-C)

- Asif, M., Qing, M., Hwang, J. y Shi, H. (2019). Ethical leadership, affective commitment, work engagement, and creativity: Testing a multiple mediation approach. *Sustainability*, 11(16), 4489. <https://doi.org/10.3390/su11164489>
- Avey, J. B., Palanski, M. E. y Walumbwa, F. O. (2011). When leadership goes unnoticed: The moderating role of follower self-esteem on the relationship between ethical leadership and follower behavior. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 573-582. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0610-2>
- Bahzar, M. (2019). Effects of green transformational and ethical leadership on green creativity, eco-innovation and energy efficiency in higher education sector of Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(6), 408-414.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. y Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Baucus, M. S., Norton, W. I., Baucus, D. A. y Human, S. E. (2008). Fostering creativity and innovation without encouraging unethical behavior. *Journal of Business Ethics*, 81(1), 97-115. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9483-4>
- Blau, P. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- Bouckennooghe, D., Zafar, A. y Raja, U. (2015). How ethical leadership shapes employees' job performance: The mediating roles of goal congruence and psychological capital. *Journal of Business Ethics*, 129(2), 251-264. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2162-3>
- Brown, M. E. y Treviño, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly*, 17(6), 595-616. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2006.10.004>
- Brown, M. E., Treviño, L. K. y Harrison, D. A. (2005). Ethical leadership: A social learning perspective for construct development and testing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 97(2), 117-134. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.03.002>
- Busse, C., Mahlendorf, M. D. y Bode, C. (2016). The ABC for studying the too-much-of-a-good-thing effect: A competitive mediation framework linking antecedents, benefits, and costs. *Organizational Research Methods*, 19(1), 131-153. <https://doi.org/10.1177/0149428115579699>
- Chen, A. S. Y. y Hou, Y. H. (2016). The effects of ethical leadership, voice behavior and climates for innovation on creativity: A moderated mediation examination. *The Leadership Quarterly*, 27(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.10.007>
- Chen, Y. S. y Chang, C. H. (2013). The determinants of green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *Journal of Business Ethics*, 116(1), 107-119. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1452-x>
- Cheng, B. S., Chou, L. y Farh, J. L. (2000). A triad model of paternalistic leadership: The constructs and measurement. *Indigenous Psychological Research in Chinese Societies*, 14, 3-64. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1783.1/32506>
- Chicaiza-Becerra, L. A., Riaño, C. M. I., Rojas-Berrio, S. P. y Garzón, S. C. (2017). Revisión sistemática de la literatura en administración (Systematic literature review in management). *Documentos FCE-CID Escuela de Administración y Contaduría Pública*, 29. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3011931>
- Chughtai, A. A. (2016). Can ethical leaders enhance their followers' creativity? *Leadership*, 12(2), 230-249. <https://doi.org/10.1177/0149271715014558077>
- De Lucia, C., Balena, P., Melone, M. R. S. y Borri, D. (2016). Policy, entrepreneurship, creativity and sustainability: The case of 'principi attivi' ('Active ingredients') in Apulia region (southern Italy). *Journal of Cleaner Production*, 135, 1461-1473. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.068>
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 13, 39-80. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60130-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60130-6)
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Duan, S., Liu, Z. y Che, H. (2018). Mediating influences of ethical leadership on employee creativity. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46(2), 323-337. <https://doi.org/10.2224/sbp.6160>
- Emerson, R. M. (1976). Social exchange theory. *Annual Review of Sociology*, 2(1), 335-362.
- Farh, J. L., Lee, C. y Farh, C. I. (2010). Task conflict and team creativity: A question of how much and when. *Journal of Applied Psychology*, 95(6), 1173-1180. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0020015>
- Farmer, S. M., Tierney, P. y Kung-McIntyre, K. (2003). Employee creativity in Taiwan: An application of role identity theory. *Academy of Management Journal*, 46(5), 618-630. <https://doi.org/10.5465/30040653>
- Feng, J., Han, X., Liu, X. y Song, L. (2014). The right amount of ethics inspires: A cross level investigation of employee creativity. *Academy of Management Proceedings*, 1, 17773. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2014.17773abstract>
- Feng, J., Zhang, Y., Liu, X., Zhang, L. y Han, X. (2018). Just the right amount of ethics inspires creativity: A cross-level investigation of ethical leadership, intrinsic motivation, and employee creativity. *Journal of Business Ethics*, 153(3), 645-658. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3297-1>
- Ferreira, J., Coelho, A. y Moutinho, L. (2020). Dynamic capabilities, creativity and innovation capability and their impact on competitive advantage and firm performance: The moderating role of entrepreneurial orientation. *Technovation*, 92, 102061. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.11.004>
- George, J. M. y Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology*, 86, 513-524. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.86.3.513>
- Gong, Y., Huang, J. C. y Farh, J. L. (2009). Employee learning orientation, transformational leadership, and employee creativity: The mediating role of employee creative self-efficacy. *Academy of Management Journal*, 52(4), 765-778. <https://doi.org/10.5465/amj.2009.43670890>
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review*, 25(2), 161-178. <https://doi.org/10.2307/2092623>
- Gu, Q., Tang, L. P. y Jiang, W. (2015). Does moral leadership enhance employee creativity? Employee identification with leader and leader-member exchange (LMX) in the Chinese context. *Journal of Business Ethics*, 126(3), 513-529. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1967-9>
- Gupta, V. y Singh, S. (2015). Leadership and creative performance behaviors in RyD laboratories: Examining the mediating role of justice perceptions. *Journal of Leadership y Organizational Studies*, 22(1), 21-36. <https://doi.org/10.1177/014927151455813517002>
- Hoyt, C. L., Price, T. L. y Poatsy, L. (2013). The social role theory of unethical leadership. *The Leadership Quarterly*, 24(5), 712-723. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.07.001>
- Hughes, D. J., Lee, A., Tian, A. W., Newman, A. y Legood, A. (2018). Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*, 29(5), 549-569. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.03.001>
- Ibrahim, H. I., Isa, A. y Shahbudin, A. S. M. (2016). Organizational support and creativity: The role of developmental experiences as a moderator. *Procedia Economics and Finance*, 35, 509-514. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00063-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00063-0)
- Javed, B., Khan, A. A., Bashir, S. y Arjoon, S. (2017). Impact of ethical leadership on creativity: the role of psychological empowerment. *Current Issues in Tourism*, 20(8), 839-851. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1188894>



- Javed, B., Rawwas, M. Y., Khandai, S., Shahid, K. y Tayyeb, H. H. (2018). Ethical leadership, trust in leader and creativity: The mediated mechanism and an interacting effect. *Journal of Management y Organization*, 24(3), 388-405. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.56>
- Kalshoven, K., Den Hartog, D. y De Hoogh, A. (2011). Ethical leadership at work questionnaire (ELW): Development and validation of a multidimensional measure. *The Leadership Quarterly*, 22(1), 51-69. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2010.12.007>
- Kalshoven, K., Den Hartog, D. N. y De Hoogh, A. H. (2013). Ethical leadership and followers' helping and initiative: The role of demonstrated responsibility and job autonomy. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(2), 165-181. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.640773>
- Kalyar, M., Usta, A. y Shafique, I. (2020). When ethical leadership and LMX are more effective in prompting creativity: The moderating role of psychological capital. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 61-80. <https://doi.org/10.1108/BJM-02-2019-0042>
- Kaufman, J. C. (2009). Creativity, intelligence, and culture: Connections and possibilities. En P. Meusburger, J. Funke y E. Wunder (Eds.), *Milieu of Creativity. Knowledge and Space* (Vol. 2, pp. 155-168). Dordrecht: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9877-2\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9877-2_8)
- Khuntia, R. y Suar, D. (2004). A scale to assess ethical leadership of Indian private and public sector managers. *Journal of Business Ethics*, 49(1), 13-26. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000013853.80287.da>
- Kim, W. G. y Brymer, R. A. (2011). The effects of ethical leadership on manager job satisfaction, commitment, behavioral outcomes, and firm performance. *International Journal of Hospitality Management*, 30(4), 1020-1026. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.03.008>
- Ko, C., Ma, J., Bartnik, R., Haney, M. H. y Kang, M. (2017). Ethical leadership: An integrative review and future research agenda. *Ethics y Behavior*, 28(2), 104-132. <https://doi.org/10.1080/10508422.2017.1318069>
- Lim, W. M. (2016). Creativity and sustainability in hospitality and tourism. *Tourism Management Perspectives*, 18, 161-167. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.02.001>
- Lind, E. A. y Van den Bos, K. (2002). When fairness works: Toward a general theory of uncertainty management. *Research in Organizational Behavior*, 24, 181-223. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(02\)24006-X](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(02)24006-X)
- Lu, C. S. y Lin, C. C. (2014). The effects of ethical leadership and ethical climate on employee ethical behavior in the international port context. *Journal of Business Ethics*, 124(2), 161-177. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1868-y>
- Ma, Y., Cheng, W., Ribbens, B. A. y Zhou, J. (2013). Linking ethical leadership to employee creativity: Knowledge sharing and self-efficacy as mediators. *Social Behavior and Personality*, 41(9), 1409-1420. <https://doi.org/10.2224/sbp.2013.41.9.1409>
- Mai, Y., Zhang, W. y Wang, L. (2019). The effects of entrepreneurs' moral awareness and ethical behavior on product innovation of new ventures. Evidence from China. *Chinese Management Studies*, 13(2), 421-446. <https://doi.org/10.1108/CMS-10-2017-0302>
- Mayer, D. M., Aquino, K., Greenbaum, R. L. y Kuenzi, M. (2012). Who displays ethical leadership, and why does it matter? An examination of antecedents and consequences of ethical leadership. *Academy of Management Journal*, 55(1), 151-171. <https://doi.org/10.5465/amj.2008.0276>
- Mayer, D. M., Nurmohamed, S., Treviño, L. K., Shapiro, D. L. y Schminke, M. (2013). Encouraging employees to report unethical conduct internally: It takes a village. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 12(1), 89-103. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2013.01.002>
- McMahon, S. R. y Ford, C. M. (2013). Heuristic transfer in the relationship between leadership and employee creativity. *Journal of Leadership y Organizational Studies*, 20(1), 69-83. <https://doi.org/10.1177%2F1548051812465894>
- Mehmood, S. (2016). Impact of ethical leadership on employee creativity: Mediating role of trust and moderating role of creative self-efficacy. *Jinnah Business Review*, 4(2), 65-74.
- Mo, S., Ling, C.-D. y Xie, X.-Y. (2019). The curvilinear relationship between ethical leadership and team creativity: The moderating role of team fault lines. *Journal of Business Ethics*, 154(1), 229-242. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3430-1>
- Neves, P. y Eisenberger, R. (2014). Perceived organizational support and risk taking. *Journal of Managerial Psychology*, 29(2), 187-205. <https://doi.org/10.1108/JMP-07-2011-0021>
- Ng, T. W. H. y Feldman, D. C. (2015). Ethical leadership: Meta-analytic evidence of criterion-related and incremental validity. *Journal of Applied Psychology*, 100(3), 948-965. Recuperado de <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0038246>
- Oldham, G. R. y Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39, 607-634. <https://doi.org/10.5465/256657>
- Ott, M. y Pozzi, F. (2010). Towards a model to evaluate creativity-oriented learning activities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3532-3536. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.547>
- Perry-Smith, J. E. (2006). Social yet creative: The role of social relationships in facilitating individual creativity. *Academy of Management Journal*, 49(1), 85-101. <https://doi.org/10.5465/amj.2006.20785503>
- Pučetaitė, R. (2014). Stimulating organizational innovativeness through ethical leadership practices: The mediating role of organizational trust. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 156, 231-235. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.180>
- Ramos, M. H., Ramos, M. F. y Romero, E. (2003). Cómo escribir un artículo de revisión. *Revista de Postgrado de la VI Cátedra de Medicina*, 126. Recuperado de [https://med.unne.edu.ar/revistas/revista126/como\\_esc\\_articulo.htm](https://med.unne.edu.ar/revistas/revista126/como_esc_articulo.htm)
- Resick, C. J., Hanges, P. J., Dickson, M. W. y Mitchelson, J. K. (2006). A cross-cultural examination of the endorsement of ethical leadership. *Journal of Business Ethics*, 63, 345-359. <https://doi.org/10.1007/s10551-005-3242-1>
- Rhoades, L. y Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.4.698>
- Rousseau, D. M. y McLean-Parks, J. (1993). The contracts of individuals and organizations. *Research in Organizational Behavior*, 15, 1-43.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450-461. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.43.3.450>
- Salancik, G. R. y Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design. *Administrative Science Quarterly*, 23(2), 224-253. <https://doi.org/10.2307/2392563>
- Sarooghi, H., Libaers, D. y Burkemper, A. (2015). Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. *Journal of Business Venturing*, 30(5), 714-731. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2014.12.003>
- Scott, S. G. y Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607. <https://doi.org/10.2307/256701>
- Shafique, I., Ahmad, B. y Kalyar, M. (2020). How ethical leadership influences creativity and organizational innovation: Examining the underlying mechanisms. *European Journal of Innovation Management*, 23(1), 114-133. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2018-0269>
- Shalley, C. E. y Lemoine, G. J. (2019). Leader behaviors and employee creativity: Taking stock of the current state of research. En C. Mainemelis, O. Epitropaky y R. Kark (Eds.), *Creative leadership. Context and prospect* (pp. 79-94). New York: Routledge.
- Shalley, C. E. y Perry-Smith, J. E. (2001). Effects of social-psychological factors on creative performance: The role of informational and controlling expected evaluation and modeling experience. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 84(1), 1-22. <https://doi.org/10.1006/obhd.2000.2918>

- Sharif, M. M. y Scandura, T. A. (2014). Moral identity: Linking ethical leadership to follower decision making. En L. Neider y C. Schriesheim (Eds.), *Advances in authentic and ethical leadership: Research in management* (Vol. 10, pp. 155-190). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Shin, S. J. y Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development teams? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology, 92*(6), 1709-1721. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1709>
- Si, S. y Wei, F. (2012). Transformational and transactional leaderships, empowerment climate, and innovation performance: A multilevel analysis in the Chinese context. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 21*(2), 299-320. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.570445>
- Suifan, T. S., Abdallah, A. B. y Al Janini, M. (2018). The impact of transformational leadership on employees' creativity. The mediating role of perceived organizational support. *Management Research Review, 41*(1), 113-132. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2017-0032>
- Sumanth, J. J. y Hannah, S. T. (2014). Developing leadership capacity: An integration and exploration of ethical and authentic leadership antecedents. En L. L. Neider y C. A. Schriesheim (Eds.), *Advances in authentic and ethical leadership* (Vol. 10, pp. 25-74). Charlotte, NC: Information Age Publishing, Inc.
- Tanner, C., Brügger, A., Van Schie, S. y Leberherz, C. (2010). Actions speak louder than words: The benefits of ethical behaviors of leaders. *Journal of Psychology, 218*(4), 225-233. <https://doi.org/10.1027/0044-3409/a000032>
- Tierney, P., Farmer, S. M. y Graen, G. B. (1999). An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships. *Personnel Psychology, 52*(3), 591-620. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1999.tb00173.x>
- Tu, Y. y Lu, X. (2013). How ethical leadership influence employees' innovative work behavior: A perspective of intrinsic motivation. *Journal of Business Ethics, 116*(2), 441-455. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1509-x>
- Tu, Y., Lu, X., Choi, J. N. y Guo, W. (2019). Ethical leadership and team-level creativity: Mediation of psychological safety climate and moderation of supervisor support for creativity. *Journal of Business Ethics, 159*(2), 551-565. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3839-9>
- Vera, C. O. (2009). Cómo escribir artículos de revisión. *Revista Médica La Paz, 15*(1), 63-69.
- Wadei, K. A., Chen, L., Frempong, J. y Appienti, W. A. (2020). The mediation effect of ethical leadership and creative performance: A social information processing perspective. *The Journal of Creative Behavior, 55*(1), 241-254. <https://doi.org/10.1002/jocb.449>
- Walumbwa, F. O., Mayer, D. M., Wang, P., Wang, H., Workman, K. M. y Christensen-Salem, A. (2011). Linking ethical leadership to employee performance: The roles of leader-member exchange, self-efficacy, and organizational identification. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 115*(2), 204-213. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2010.11.002>
- Wang, Y. D. y Sung, W. C. (2016). Predictors of organizational citizenship behavior: Ethical leadership and workplace jealousy. *Journal of Business Ethics, 135*, 117-128. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2480-5>
- Wu, L. Z., Kwan, H. K., Yim, F. H. K., Chiu, R. K. y He, X. (2014). CEO ethical leadership and corporate social responsibility: A moderated mediation model. *Journal of Business Ethics, 130*(4), 1-13. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2108-9>
- Zacher, H. y Rosing, K. (2015). Ambidextrous leadership and team innovation. *Leadership y Organization Development Journal, 36*(1), 54-68. <https://doi.org/10.1108/LODJ-11-2012-0141>
- Zhao, J., Sun, W., Zhang, S. y Zhu, X. (2020). How CEO ethical leadership influences top management team creativity: Evidence from China. *Frontiers in Psychology, 11*, 748. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00748>
- Zhou, J. y George, J. M. (2001). When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice. *Academy of Management Journal, 44*(4), 682-696. <https://doi.org/10.5465/3069410>
- Zhou, J. y Shalley, C. E. (2003). Research on employee creativity: A critical review and directions for future research. En J. J. Martocchio y G. R. Ferris (Eds.), *Research in personnel and human resources management* (Vol. 22, pp. 165-217). Oxford: Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(03\)22004-1](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(03)22004-1)

Artículo de investigación

## Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico

Pedro Duque 

Profesor e Investigador tiempo completo, Grupo de investigación GESNE - Facultad de ciencias administrativas, económicas y contables. Universidad Católica Luis Amigó, Manizales, Colombia. Estudiante Doctorado en Administración, Facultad de administración, Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.

[pedro.duquehu@amigo.edu.co](mailto:pedro.duquehu@amigo.edu.co)

Edison Jair Duque Oliva \*

Profesor titular, Escuela de administración y contaduría, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Docente, ESAI Business School, Universidad Espíritu Santo, Guayaquil, Ecuador.

[ejduqueo@unal.edu.co](mailto:ejduqueo@unal.edu.co)

### Resumen

El compromiso del cliente es uno de los temas que más despierta el interés de los profesionales y académicos del marketing en la actualidad. Por tanto, este artículo pretende contribuir al conocimiento general sobre este tema al realizar un mapeo de la investigación científica de esta área de conocimiento. Para ello, se realizó un análisis bibliométrico y de redes, utilizando como fuente los registros en las bases de datos Scopus y Web of Science. Las principales conclusiones muestran que, a pesar de ser una temática reciente, el estudio sobre el compromiso del cliente ha prosperado de forma importante. También, se identificaron cuatro principales líneas o corrientes de trabajo en las que se concentra el interés de los investigadores en este tema. Por último, se presentan las contribuciones, limitaciones y la agenda para futuros estudios.

**Palabras clave:** compromiso del cliente; lógica dominante del servicio; tendencias emergentes; análisis bibliométrico; mapeo científico.

### Emerging trends in the literature about customer engagement: A bibliometric analysis

#### Abstract

Customer engagement is one of the topics that most arouses the attention of marketing professionals and academics today. This article aimed to contribute to general knowledge on this topic by mapping scientific research in this area of knowledge. For this purpose, a bibliometric and network analysis was carried out, using as a source the records in the Scopus and Web of Science databases. The main conclusions show that, despite being a recent subject, the study of customer engagement has prospered significantly. Also, four main lines or currents of work were identified in which the interests of researchers on this topic are concentrated. Finally, the contributions, limitations, and agenda for future studies are presented.

**Keywords:** customer engagement; service dominant logic; emerging trends; bibliometric analysis; scientific mapping.

### Tendências emergentes na literatura sobre o engajamento do cliente: uma análise bibliométrica

#### Resumo

O engajamento do cliente é um dos tópicos de maior interesse para os profissionais e acadêmicos de marketing atualmente. Portanto, este artigo pretende contribuir para o conhecimento geral sobre este tópico, mapeando a pesquisa científica nesta área do conhecimento. Para este fim, foi realizada uma análise bibliométrica e de redes, usando como fonte os registros nos bancos de dados Scopus e Web of Science. As principais conclusões mostram que, apesar de ser um tópico recente, o estudo do engajamento do cliente tem prosperado significativamente. Também foram identificadas quatro linhas ou correntes principais de trabalho nas quais está concentrado o interesse dos pesquisadores por este tópico. Finalmente, são apresentadas as contribuições, as limitações e a agenda para futuros estudos.

**Palavras-chave:** engajamento do cliente; lógica dominante do serviço; tendências emergentes; análise bibliométrica; mapeamento científico.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M1, O310, O320.

Cómo citar: Duque, P. y Duque, E. J. (2022). Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 120-132. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4528>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4528>

Recibido: 10-12-2020

Aceptado: 03-08-2021

Publicado: 24-03-2022

## 1. Introducción

La cooperación entre las empresas y los clientes se ha convertido en un elemento central del marketing moderno (Vargo y Lusch, 2016) y, como lo sugieren Hollebeek, Srivastava y Chen (2019), este es el escenario ideal para la cocreación de valor. Sin embargo, para que esta colaboración se logre, es necesario el compromiso de ambas partes, en especial el de los consumidores (Ellway y Dean, 2020). Para las empresas, contar con un cliente comprometido genera múltiples beneficios: mayor satisfacción y lealtad (Jaakkola y Alexander, 2014; Monferrer, Moliner y Estrada, 2019), reseñas positivas (Chandler y Lusch, 2015), mejores referencias boca oído (WOM), mayor valor hacia la marca (Vivek, Beatty y Morgan, 2014), vínculo emocional y confianza más fuertes (Brodie, Ilic, Juric y Hollebeek, 2013) y conocimiento e imagen de la marca superiores (Cheung, Pires y Rosenberger, 2020).

Esta dinámica le ha dado mayor relevancia al *Customer engagement* (compromiso del cliente, en adelante CC) tanto en la comunidad académica como profesional (Pansari y Kumar, 2017), y ha generado un incremento en los estudios sobre el tema. Así mismo, se han realizado diferentes revisiones de literatura de este concepto en diferentes contextos; por ejemplo, en el comercio electrónico (Busalim, Hussin y Yusof, 2017; Busalim, Hussin y Iahad, 2019) y en el *social media* (de Oliveira-Santini et al. 2020; Barger, Peltier y Schultz, 2016). También, se han investigado motivadores, facilitadores y barreras para el CC (Parrish, Heptonstall, Gross y Sovacool, 2020), y este se ha vinculado con el compromiso del empleado (Chandni y Rahman, 2020). Solo dos trabajos exploran el CC por fuera del contexto digital a modo de revisión, pero desde una perspectiva crítica (Rosado-Pinto y Loureiro, 2020; Islam y Rahman, 2016).

Sin lugar a dudas, el CC es un tema que ha despertado el interés de la comunidad académica y profesional en la última década (Hollebeek et al., 2019). De igual forma, el Marketing Science Institute (MSI, 2020) mantiene este tema como una de las prioridades de investigación para el periodo 2020-2022. Dada la relevancia que ha tomado, y la prioridad en la que se ha convertido para las empresas y la comunidad académica, este trabajo pretende aportar al conocimiento general del CC, específicamente, a través del abordaje de los siguientes interrogantes: ¿cuáles son los autores, trabajos, revistas, instituciones y países más influyentes en la literatura?, ¿cuál es la estructura de conocimiento de esta área?, y ¿qué direcciones está tomando la investigación sobre el tema? Hasta el momento, no se identificaron investigaciones que aborden y respondan estas preguntas.

Con el objetivo de cubrir el vacío detectado y atender las cuestiones de investigación anteriores, se efectuó un análisis en detalle de tipo bibliométrico de los estudios relacionados con el CC registrados en Web of Science (WoS) y Scopus. Este artículo es el primero en realizar un mapeo científico del CC y presenta una visión holística de este tema mediante la exploración de la evolución del

campo. Para cumplir con este objetivo, se emplearon técnicas de análisis de redes y herramientas como R studio, Bibliometrix y Gephi, que permiten visualizar las tendencias y el comportamiento de la producción científica registrada hasta el momento.

El documento está organizado en cuatro apartados incluida esta introducción. A continuación, se presenta la metodología de forma detallada y en ella se explica la selección del material y las herramientas empleadas. Luego se expone el análisis estadístico de los resultados de la consulta, junto con los análisis bibliométricos de los documentos, autores, revistas y países. En este apartado también se presentan las redes que resultan de los análisis de cocitaciones, coocurrencia y tendencias, estas últimas resultado del análisis de clústeres. Por último, se exponen las conclusiones, las limitaciones y las recomendaciones para futuras investigaciones.

## 2. Metodología

### 2.1 Fuentes de los datos

Los datos utilizados en este estudio fueron extraídos de Scopus y WoS, se eligieron estas bases de datos por su amplio reconocimiento y alcance, además, por ser líderes a nivel mundial (Zhu y Liu, 2020). Es común encontrar revisiones de literatura que emplean una sola base de datos —lo que se constituye como su principal limitante—; sin embargo, si se desea tener una visión más amplia y precisa del tema es necesario utilizar ambas (Echchakoui, 2020). La selección de estas bases permitió realizar un análisis del comportamiento de la producción científica en esta área del conocimiento, para ello se realizó una fusión de sus registros. Los criterios empleados para la búsqueda se relacionan en la tabla 1.

Tabla 1. Criterios de búsqueda.

Base de datos	Web of Science	Scopus
Espacio de tiempo	2005-2019	
Periodo de consulta	agosto 24, 2020	
Tipos de documentos	Artículo, libro, capítulo de libro, documento de conferencia	
Tipo de revista	Cualquier tipo	
Campo de búsqueda	Título, resumen, palabras clave	
Términos de búsqueda	"customer engagement" OR "consumer engagement" OR "consumer brand engagement" OR "customer brand engagement"	
Resultados	1242	1808
Resultado total	2268	

Fuente: elaboración propia.

En relación con este tema, el desempeño innovador puSe obtuvieron 1242 registros en WoS y 1808 en Scopus, de los cuales, al realizar su contraste y eliminar los duplicados, se encontraron 2268 documentos en total. Esto representa una superposición del 69% y demuestra que,

para este caso, estas bases de datos se complementan. Para el análisis bibliométrico de estos registros, se empleó un enfoque cuantitativo (Zupic y Čater, 2015), el cual permite dar rigor, objetividad y disminuir el sesgo de los investigadores; además, se alinea con investigaciones previas en el área de gestión (Ye, Kueh, Hou, Liu y Yu, 2020; Vallaster, Kraus, Merigó y Nielsen, 2019; Diez-Vial y Montoro-Sanchez, 2017).

## 2.2 Herramientas de análisis

El análisis bibliométrico se desarrolló a través de Bibliometrix (Aria y Cuccurullo, 2017), que es un código abierto desarrollado en el lenguaje R. Esta herramienta ya ha sido empleada en la literatura para realizar mapeo científico (Di Vaio et al., 2021; Duque, Samboni, et al., 2020; Duque, Trejos, et al., 2021; Landinez et al., 2019; Queiroz & Fosso Wamba, 2021; Secinaro et al., 2021; Tani et al., 2018). La elección de Bibliometrix se debe a su compatibilidad con diferentes bases de datos, a las múltiples funciones analíticas con las que cuenta, es de acceso libre, y, en especial, porque facilita la identificación de tendencias. Se usó la versión 3.0 de este programa.

Para complementar los resultados, se realizó un análisis de redes sociales (también conocido como mapa de cocitaciones). Este es un enfoque utilizado en la bibliometría, permite visualizar toda la red de conocimiento de una temática y facilita la identificación de las subáreas de investigación (Kuntner y Teichert, 2016; Zuschke, 2020; Shafique, 2013; Gurzki y Woisetschlager, 2017).

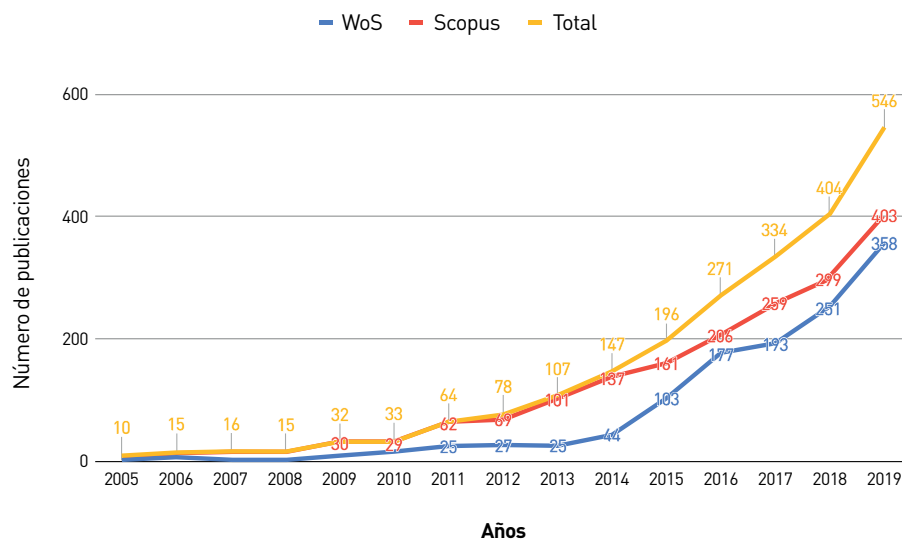
Para realizar el análisis de red, en este estudio se utilizó el paquete Gephi (Bastian, Heymann y Jacomy, 2009), ya que cuenta con múltiples características: es un software de código abierto, la manipulación de los datos es sencilla, la visualización muy detallada, su

arquitectura es flexible y multitarea y puede emplear diversos formatos de datos (Jacomy, Venturini, Heyman y Bastian, 2014). Esta herramienta ya ha sido empleada en otras investigaciones (Fahimnia, Sarkis y Davarzani, 2015; Cheng, 2016; Buitrago et al., 2020; Clavijo-Tapia et al., 2021; Duque, Meza, Giraldo, et al., 2021; Duque, Meza, Zapata, et al., 2021; Duque, Toro, et al., 2020; Duque & Cervantes, 2019; Ramos et al., 2021; Trejos-Salazar et al., 2021). También se utilizó el software R para extraer las referencias de los registros obtenidos de las bases de datos, en concordancia con estudios previos (Echchakoui, 2020), y preparar el archivo de datos en formato .graphml, el cual fue empleado como entrada para Gephi.

## 3. Desarrollo y resultados

### 3.1 Tendencia de las publicaciones

Con el fin de analizar la tendencia y evolución en este campo, se realizó un contraste del número de publicaciones registradas en WoS y Scopus entre los años 2005 y 2019 y se calculó la producción total. Para ello se sumaron los registros de cada base de datos y se eliminaron los duplicados, los resultados de este proceso se resumen y presentan en la figura 1. Según los datos obtenidos, se observa que el primer artículo en esta área fue publicado en el año 2005 (Sawhney, Verona y Prandelli, 2005); sin embargo, solo a partir del año 2011 el número de publicaciones presenta una tendencia creciente. La tasa de crecimiento anual llega al 31%, lo que indica que este tema está recibiendo la atención de la comunidad científica. La tendencia también muestra que este comportamiento se prolonga por los próximos años. Además, se identificó que el 77% del total de los documentos (1551 de 2268) fue publicado entre los años 2015 y 2019; esto demuestra la novedad de la investigación del CC.



**Figura 1.** Histórico de publicaciones.  
Fuente: elaboración propia.



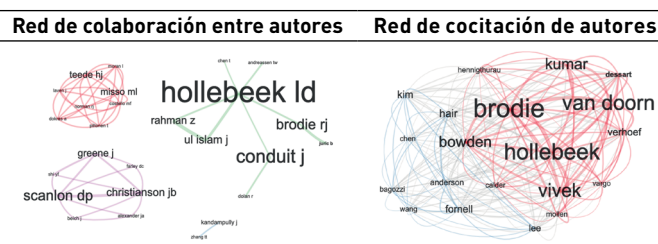
### 3.2 Revistas más relevantes

La [tabla 2](#) relaciona las diez revistas con mayor número de publicaciones en el área (total sin superposiciones) y los indicadores de calidad e impacto, como lo son el Journal Citations Report (JCR), el Scimago Journal Rank (SJR) y el h-index registrado en SJR.

La revista con el mayor número de registros es *Journal of Service Marketing*, que cuenta con el 1,72% de los documentos, seguida de *Journal of Product and Brand Management* con el 1,59%. Como se evidencia, en esta joven área de conocimiento no se podría hablar de la hegemonía de una sola revista, ya que ninguna cuenta con un volumen de publicaciones considerablemente mayor frente a las demás. Si se suma el número de trabajos registrados en las diez revistas más importantes, apenas se llega al 13% del total de la producción. Un elemento que resulta importante es el origen de las revistas, pues ocho de diez son del Reino Unido, lo que demuestra el protagonismo de este país en lo que respecta al control de los centros editoriales. Las dos revistas restantes, *Journal of Business Research* e *Industrial Marketing Management*, son de Países Bajos.

### 3.3 Autores más relevantes

La red de cocitación de autores ([figura 2](#)) permite identificar a los investigadores que más se destacan al interior de la red, esto a partir del número de veces que han sido referenciados ([White, 2003](#)). Este criterio se usa para determinar cuáles son los autores más influyentes en un tema en específico ([Small, 1973](#)). Se seleccionaron los 20 autores más citados, y entre ellos se destacan como los cinco principales 1) Linda Hollebeek, 2) Roderick J. Brodie, 3) Vikas Kumar, 4) Jenny van Doorn y 5) Jana Lay-Hwa Bowden. Los tres primeros también hacen parte de los autores con mayor número de trabajos publicados en el área.



**Figura 2.** Redes autores más destacados en la red.  
Fuente: elaboración propia.

Así mismo, se relaciona la red de colaboración entre autores ([figura 2](#)), en ella cada nodo está representado por un autor. Se presentan los 50 autores con más publicaciones y con mínimo tres coautorías, de esta relación resulta una red de 26 autores. El tamaño del nombre del autor representa la cantidad de publicaciones, y la colaboración entre investigadores se ve reflejada por la línea que los conecta (el grosor implica un mayor número de trabajos como coautores).

Se identificaron cuatro grupos de colaboración entre los cuales se destaca el grupo principal liderado por Hollebeek, quien cuenta con seis coautorías con Islam, cinco con Brodie, cuatro con Conduit, cuatro con Rahman, cuatro con Andreassen y tres con Chen. Cinco de los integrantes de este grupo hacen parte del top diez de los autores más relevantes en el área ([tabla 3](#)). Esto demuestra que la colaboración entre autores puede generar un mayor impacto en su productividad (Lee y Bozeman, 2005).

De acuerdo con los registros obtenidos de las bases de datos, el autor con mayor número de publicaciones es Linda D. Hollebeek de Montpellier Business School (Francia), quien cuenta con 28 publicaciones entre WoS y Scopus. La primera se registra en el año 2011. El 57% (16 de 28) de sus documentos fue publicado en los años 2018 y 2019, lo que muestra su importante contribución a la temática en la actualidad. Además, el 27% de sus publicaciones se encuentra vinculado al *Journal of Services Marketing*, una de las revistas más reconocidas en el área de marketing.

**Tabla 2.** Top diez de las revistas con mayor número de publicaciones en el área.

Revista	WoS	Scopus	Total publicaciones	% del total	JIF 2019	SJR 2019	Cuartil	
							JCR	SJR
<i>Journal of Service Marketing</i>	31	29	39	1,72%	3,195	1,07	Q1	Q1
<i>Journal of Product And Brand Management</i>	22	24	36	1,59%	1,832	0,84	Q3	Q1
<i>Journal of Service Management</i>	27	15	33	1,46%	4,662	1,71	Q1	Q1
<i>Journal of Business Research</i>	25	30	32	1,41%	4,874	1,87	Q1	Q1
<i>International Journal of Contemporary Hospitality Management</i>	24	17	31	1,37%	5,667	2,2	Q1	Q1
<i>Journal of Marketing Management</i>	22	23	28	1,23%	1,719	1,16	Q3	Q1
<i>European Journal of Marketing</i>	22	18	27	1,19%	2,135	1,03	Q3	Q1
<i>Journal of Research In Interactive Marketing</i>	18	14	27	1,19%	2,540	0,76	Q2	Q1
<i>Journal of Service Theory And Practice</i>	19	13	24	1,06%	3,512	1	Q2	Q1
<i>Industrial Marketing Management</i>	16	11	17	0,75%	4,695	2,08	Q1	Q1

Fuente: elaboración propia.

El segundo autor con mayor número de registros es Jodie Conduit de la University of Adelaide (Australia), con un total de 17 publicaciones. Esta investigadora publicó su primera investigación relacionada con el tema en el año 2016. Su trabajo colaborativo con Hollebeek ha contribuido a su creciente protagonismo en el área.

Para terminar, en la [tabla 3](#) se relacionan los diez autores que han contribuido con más trabajos a esta área. Para generar este listado, se realizó un comparativo entre los registros encontrados en WoS y Scopus; además, se vincularon indicadores como número de citas e índice h, indicador propuesto por [Hirsch \(2005\)](#) y que permite medir la productividad científica de cada investigador. También, se relacionan las publicaciones totales de cada autor, este dato se obtiene al comparar los registros en cada base de datos y eliminar los duplicados.

### 3.4 Instituciones más relevantes

La [tabla 4](#) presenta las diez instituciones con el mayor número de publicaciones registradas en este estudio bibliométrico (266 de 2268). La University of Auckland de Nueva Zelanda es la institución que más aporta con 33 documentos, seguida de las University of Sydney y la University of Adelaide con 30 y 29 documentos respectivamente. Se observa que siete de las diez instituciones de este listado son australianas y aportan el 8% de la producción científica en el área.

### 3.5 Países/regiones más relevantes

En la [tabla 5](#) se asocian los diez países/regiones con mayor número de publicaciones en este tema, desagregado por cada base de datos y en total. Para obtener este dato se realizó la depuración de registros duplicados en WoS y Scopus. Estados Unidos registra el 29% de todos los trabajos en el área; esto demuestra su liderazgo en lo que respecta al número de trabajos frente a otros países. Ni siquiera sumando los registros de los cinco países europeos presentes en este listado (586) se lograría cubrir el mismo número de registros de Estados Unidos. El segundo país en este listado es Australia con el 14% de las publicaciones a nivel mundial.

Para la colaboración entre países, Bibliometrix utiliza los registros obtenidos y representa a cada país como un nodo. Se seleccionaron los 15 países con mayor número de publicaciones y con al menos tres conexiones entre ellos. El resultado sugiere una fuerte cooperación en varios grupos. El principal está integrado por Australia, Estados Unidos, China, India, Holanda y Canadá y refleja una mayor autoría transnacional. Llama la atención que este grupo está compuesto por países de cuatro continentes distintos, lo que implica una importante integración de escuelas y diversas corrientes académicas. Por otro lado, se identifica un segundo grupo conformado por Reino Unido, Finlandia, Nueva Zelanda, Noruega y Francia.

**Tabla 3.** Top diez de autores con mayor contribución al área.

Autor	WoS			Scopus			Total publicaciones
	# Publicaciones	# Citaciones	Índice h	# Publicaciones	# Citaciones	Índice h	
Linda D. Hollebeek	25	4205	24	25	5349	26	28
Jodie Conduit	14	635	13	8	807	13	17
Vikas Kumar	12	4524	35	12	12.186	55	13
Roderick J. Brodie	13	4673	28	7	6868	36	13
Zillur Rahman	12	1843	26	9	2770	30	12
Sandra M. Correia Loureiro	10	1228	18	10	1506	20	12
Guendalina Graffigna	7	1175	20	10	1413	20	11
Jamid U. Islam	11	320	9	7	441	10	11
Edward Carl Malthouse	10	18	2	9	3602	30	10
Dennis Patrick Scanlon	8	943	17	6	1488	23	9

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Top diez de las instituciones con el mayor número de publicaciones registradas.

Institución	Número de publicaciones	País
University of Auckland	33	Nueva Zelanda
University of Sydney	30	Australia
The University of Adelaide	29	Australia
Norwegian School of Economics	28	Noruega
Griffith University	26	Australia
University of New South Wales	26	Australia
University of Technology Sydney	26	Australia
Queensland University of Technology	26	Australia
Monash University	21	Australia
The Ohio State University	21	Estados Unidos

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Top diez de los países/regiones con mayor número de publicaciones en el tema.

País/región	Número de publicaciones				Red de colaboración entre países
	WoS	Scopus	Total	% del total	
Estados Unidos	398	503	662	29,2%	
Australia	218	246	324	14,3%	
Reino Unido	173	200	257	11,3%	
India	86	160	200	8,8%	
China	93	90	143	6,3%	
España	57	58	91	4,0%	
Italia	55	54	84	3,7%	
Alemania	53	61	82	3,6%	
Canadá	41	60	74	3,3%	
Finlandia	30	49	72	3,2%	

Fuente: elaboración propia.

### 3.6 Documentos seminales

El análisis de cocitaciones (tabla 6) considera la importancia de un documento a partir del número de citas que ha recibido (Ding y Cronin, 2011). A cada documento se le relacionan tanto las citas que ha recibido de otro documento al interior de la red (cita local) como las recibidas por fuera (cita global) en WoS, Scopus y Google Scholar. Así, el promedio de las citas se calcula dividiendo las citas locales entre el número de años transcurridos desde su publicación. En este caso, Hollebeek, Glynn y Brodie (2014) y Brodie et al. (2013) cuentan con más de 47 citas por año, lo que los convierte en los trabajos de mayor influencia en la actualidad. Cabe señalar que cuatro de los diez documentos más citados en la red fueron publicados en el año 2010 y cinco en periodos posteriores; esto demuestra que el tema aún es muy joven. La publicación considerada como un trabajo seminal es "Customer Engagement Behavior: Theoretical Foundations and Research Directions" de van Doorn et al. (2010), pues es hasta el momento el más citado y ratifica la novedad del área.

### 3.7 Mapa de cocitaciones

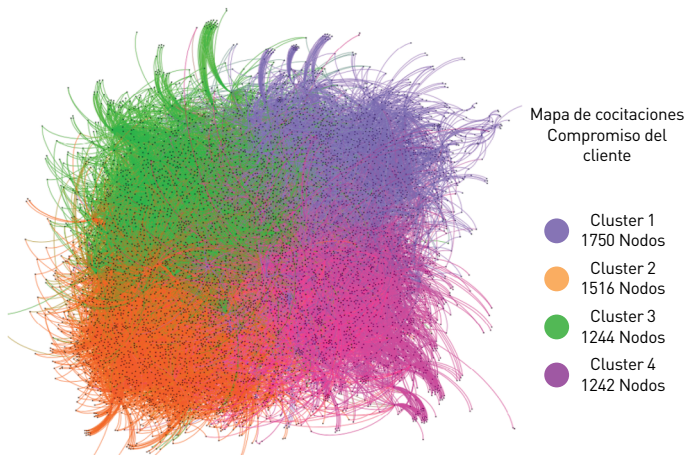
Un mapa de cocitaciones es la representación gráfica de los documentos que integran la red del tema, esta técnica se basa en la teoría de grafos, ya que permite generar información asociada a la tipología y características de la red y de los documentos que la integran (Wasserman y Faust, 1994; Yang, Keller, y Zheng, 2016; Wallis, 2007). Dentro de este mapa, existen "áreas de alta densidad", las cuales agrupan documentos que se referencian entre sí, por lo cual se puede ver la existencia de frentes en común de investigación (Bram, Moed y Van Raan, 1991), que representan un área compartida de trabajo (Hjørland, 2013). Para iniciar, se utilizó el algoritmo de clusterización propuesto por Blondel, Guillaume, Lambiotte y Lefebvre (2008) y se

clasificaron los documentos en clústeres o categorías (diferentes colores). Luego, se empleó el algoritmo Force Atlas II (Jacomy et al., 2014), el cual ubica los nodos más conectados en el centro del mapa, los menos conectados hacia los bordes y evita su solapamiento; a partir de esto se obtuvo el mapa de cocitaciones de esta área (figura 3). Con base en lo anterior, se identificaron cuatro clústeres principales que surgieron de 5752 nodos: el primero con 1750, el segundo con 1516, el tercero con 1244 y el cuarto con 1242. El índice de modularidad obtenido es de 0,391 y demuestra que las interrelaciones entre los clústeres son significativas. Este procedimiento se llevó a cabo con la herramienta Gephi.

**Tabla 6.** Top diez de los documentos más citados.

Autor(es), año	Citaciones locales	Promedio de citación	Citaciones globales		
			WoS	Scopus	Google Scholar
van Doorn et al. (2010)	445	44,5	985	1165	2633
Brodie et al. (2011)	422	46,9	873	1104	2510
Brodie et al. (2013)	331	47,3	833	1065	2382
Hollebeek et al. (2014)	287	47,8	615	747	1459
Vivek et al. (2014)	276	34,5	NR	639	1433
Bowden (2014)	222	20,2	NR	467	1264
Hollebeek (2010)	194	21,6	NR	482	1152
Kumar et al. (2010)	190	19,0	439	503	1123
Verhoef et al. (2010)	179	17,9	334	404	951
Mollen y Wilson (2010)	163	16,3	407	494	1152

Fuente: elaboración propia.



**Figura 3.** Mapa de cocitaciones.  
Fuente: elaboración propia.

Después, se seleccionaron los diez documentos principales de cada clúster para analizar su contenido (tabla 7). El criterio de selección fue el indicador

PageRank (Page, Brin, Motwani y Winograd, 1999), el cual ha sido empleado para establecer las relaciones entre documentos y permite identificar los trabajos más representativos en un grupo, teniendo en cuenta las citas que recibe cada documento por parte de otros bastante citados (Ding, Yan, Frazho y Caverlee, 2009; Yan, Ding y Sugimoto, 2010).

Para evaluar el contenido de los 40 documentos y determinar el enfoque de investigación de cada clúster, se utilizó minería de texto programada en R con el paquete WordCloud (Ohri, 2012). Este permite generar nubes de palabras a partir de todos los títulos y palabras clave de los documentos que integran cada grupo, de esta manera se identifican de forma parcial los temas que los componen. Luego, el análisis de los documentos permitió establecer los temas centrales de cada clúster. Se puede observar que el trabajo académico se ha concentrado en cuatro líneas: 1) CC y la lógica dominante del servicio; 2) CC y el *social media*; 3) CC y las comunidades de marca, y 4) antecedentes y consecuencias del CC.

**Tabla 7.** Principales temas de investigación.

Clúster	Temas de investigación	Documentos	Nubes de palabras
1	El compromiso del cliente y la lógica dominante del servicio	Vargo y Lusch (2004) Prahalad y Ramaswamy (2004) Bovaird (2007) Payne et al. (2008) Hoyer et al. (2010) Jaakkola y Alexander (2014) Chathoth et al. (2014) Verleye et al. (2014) Vargo y Lusch (2016) Hollebeek et al. (2019)	integr relationship behavior market develop network technology toward bus brand innoy social servic model effect strategi particip cocreat process manag communiti
2	El compromiso del cliente y el <i>social media</i>	Mangold y Faulds (2009) Kaplan y Haenlein (2010) Kietzmann et al. (2011) Gummerus et al. (2012) Jahn y Kunz (2012) de Vries et al. (2012) Sashi (2012) Goh et al. (2013) Pletikosa-Cvijikj y Michahelles (2013) Ashley y Tuten (2015)	empir model impact faceboo media social effect brand onlin market network relationship wordfrayth analysi communi perform pag site communi manag behavior servic
3	El compromiso del cliente y las comunidades de marca	Muniz y O'Guinn (2001) Algesheimer et al. (2005) Schau et al. (2009) Hollebeek (2010) Mollen y Wilson (2010) Hollebeek (2011) Brodie et al. (2013) Bowden (2014) Vivek et al. (2014) Hollebeek et al. (2014)	satisfact person interact expert model relationship scale develop market behavior social brand communiti qualiti ident network emot onlin loyalti equiti measur love effect perspect mix media anteced valuat particip virtual influenc examin consequ
4	Antecedentes y consecuencias del compromiso del cliente	Morgan y Hunt (1994) Zeithaml et al. (1996) van Doorn et al. (2010) Verhoef et al. (2010) Bijmolt et al. (2010) Kumar et al. (2010) So et al. (2012) So et al. (2014) Kumar y Pansari (2016) Pansari y Kumar (2017)	manag impact retail bank model role loyalti brand market effect behavior experi relat mobil valu satisfact onlin tourism develop failur

Fuente: elaboración propia.

### 3.8 Tendencias emergentes de investigación

A continuación, se relacionan los cuatro principales clústeres identificados en el mapa de cocitaciones, así mismo, se realiza una descripción de cada uno de ellos.

#### 3.8.1 Clúster 1: el compromiso del cliente y la lógica dominante del servicio

Esta perspectiva se enfoca en el vínculo entre el CC y la lógica dominante del servicio (LDS), en especial con uno de sus elementos principales como es la cocreación de valor. El documento seminal de este grupo es "Evolving to a New Dominant Logic for Marketing" de Vargo y Lusch (2004), el cual describe la evolución del enfoque del intercambio de bienes al intercambio de servicios. En la LDS los consumidores y las empresas desarrollan papeles igual de importantes en lo que respecta a la creación de valor (Payne, Storbacka y Frow, 2008), pues la interacción entre el consumidor y la empresa se ha convertido en el punto central del marketing moderno (Prahalad y Ramaswamy, 2004).

Bajo la LDS, el desarrollo de nuevos productos requiere de la participación activa de los consumidores como cocreadores (Hoyer, Chandy, Dorotic, Krafft y Singh, 2010). El uso de recursos y capacidades de los consumidores es fundamental en la cocreación de valor (Jaakkola y Alexander, 2014), situación que implica que los mercados actuales sean entorno de cooperación, en el que la participación conjunta genera un mayor valor para todos (Vargo y Lusch, 2016). El CC tiene beneficios para ambas partes, por un lado, puede verse reflejado en el desarrollo de recursos operantes individuales e interpersonales del cliente, pero también puede favorecer la cocreación (Hollebeek et al., 2019). Por esto, es fundamental entender los elementos que generan un mayor CC y la forma en la que se establecen relaciones cada vez más sólidas con los clientes (Verleye, Gemmel y Rangarajan, 2014).

La investigación, en esa perspectiva, está dominada por el papel que desarrolla el CC en la nueva LDS. En esta agrupación es necesario profundizar en el impacto del uso de las tecnologías en el CC e indagar por los tipos de contribución que genera el CC en el rendimiento y desempeño organizacional (Hollebeek et al., 2019). También es necesario explorar de forma conjunta y empírica las variables cocreación de valor y CC (Ellway y Dean, 2020) y los efectos de la cocreación de valor y CC en el relacionamiento con los consumidores (Shin, Perdue y Pandelaere, 2020).

#### 3.8.2. Clúster 2: el compromiso del cliente y el social media

Este clúster estudia el uso de los diferentes canales de social media para el establecimiento de relaciones entre el cliente y el fomento del CC. Debido al crecimiento en el uso de plataformas virtuales, las empresas están identificando formas de beneficiarse de ellas, en

especial, como un canal que facilite la interacción con sus clientes. Lo anterior gracias a que en estas plataformas el contenido, el momento y la frecuencia de las conversaciones dependen en gran medida solo de los consumidores (Mangold y Faulds, 2009). Las empresas pueden mejorar la comprensión del comportamiento de sus clientes (Kaplan y Haenlein, 2010), comprensión que se ve reflejada en una mejora de la reputación de la compañía, en sus ventas y, por tanto, en la supervivencia de las empresas (Kietzmann, Hermkings, McCarthy y Silvestre, 2011). De esta manera, el social media se ha convertido en uno de los principales medios para establecer relaciones con los clientes, ya que facilita un mayor involucramiento y compromiso (de Vries, Gensler y Leeflang, 2012).

La llegada de la Web 2.0 ha impactado de forma importante el relacionamiento entre las empresas y los consumidores, y ha despertado un mayor interés de la comunidad científica por estudiar fenómenos como el CC. A pesar de la importancia que ha tomado el tema, el conocimiento teórico y práctico con el que se cuenta es aún poco desarrollado (Sashi, 2012; Gummerus, Liljander, Weman y Pihlström, 2012; Goh, Heng y Lin, 2013). Las investigaciones empíricas en este grupo se enfocan en la relación entre el CC y su interacción con la empresa, la conexión entre los clientes y las marcas a través de las páginas web y sus redes sociales (Jahn y Kunz, 2012; Pletikosa-Cvijikj y Michahelles, 2013).

Por lo tanto, la agenda de investigación que se enmarca en este grupo tiene diferentes puntos. Como el CC en el *social media* es un fenómeno reciente, es necesario explorar cómo las redes sociales lo afectan (de Oliveira-Santini et al., 2020), en especial, entender cuáles son los efectos negativos que pueden tener este tipo de plataformas en el CC (Agnihotri, 2020; Wang y Lee, 2020).

#### 3.8.3 Clúster 3: el compromiso del cliente y las comunidades de marca

Este grupo explora las relaciones entre cliente y marca. Se sugiere que el CC es un elemento necesario para la construcción de comunidades de marca, sobre todo en el contexto digital. Estas relaciones influyen en sus intenciones y comportamientos, en los que el grado de identificación que el cliente siente con la marca tiene influencia sobre el CC (Algesheimer, Dholakia, y Herrmann, 2005). De allí surge el CC con la marca (CBE) como el grado de involucramiento cognitivo, emocional y conductual que los clientes muestran cuando interactúan con una marca. El CBE se convierte en una prioridad de estudio en esta corriente (Hollebeek, 2011; Hollebeek et al., 2014) dado su efecto en la lealtad (Hollebeek 2010; Vivek et al., 2014), la satisfacción, el empoderamiento, la conexión, el vínculo emocional, la confianza, la entrega por parte de los clientes (Brodie et al., 2013), el WOM y el valor (Vivek et al., 2014).

Las comunidades de marca son escenarios ideales para la circulación de información entre diferentes



grupos de consumidores y entre consumidores y la empresa, generan oportunidades de consumo y crean valor de forma conjunta (Schau, Muñoz y Arnould, 2009). En este sentido, aún está vigente el llamado de Hollebeek (2010) para desarrollar futuras líneas de investigación en las que se exploren los factores que impulsan el CC con la marca; además, realizar estudios empíricos que permitan demostrar su relación con otros constructos del marketing.

En relación con lo anterior, otros temas que requieren la atención son la incidencia de la reputación corporativa sobre la participación de los consumidores en las comunidades de marcas digitales (Hanson, Jiang y Dahl, 2019), los diferentes tipos de valor que pueden percibir los consumidores a través de su participación en este tipo de comunidades (Marbach, Lages, Nunan y Ekinici, 2019; Pan, 2020) y, además, los distintos aspectos que deben tener en cuenta las empresas al gestionar sus comunidades de marca digitales para mejorar el compromiso del cliente en el largo plazo (Touni, Kim, Choi y Ali, 2020).

#### 3.8.4 Clúster 4: antecedentes y consecuencias del compromiso del cliente

Este clúster estudia los factores antecedentes y consecuentes del CC, tanto para el consumidor como para las compañías. Por un lado, el compromiso y la confianza entre las empresas y sus clientes son elementos determinantes para lograr un marketing relacional exitoso (Morgan y Hunt, 1994). De igual manera, son antecedentes factores relacionados con el cliente —como satisfacción, calidad percibida, confianza/compromiso, identidad, objetivos de consumo, recursos, costos/beneficios percibidos— o con la empresa —como características de la marca, reputación de la empresa, tamaño de la empresa/diversificación, el uso y los procesos de información de la empresa y la industria— (Zeithaml, Berry y Parasuraman, 1996; van Doorn et al., 2010).

Por otro lado, son consecuencias del CC aspectos cognitivos, actitudinales, emocionales, físicos/temporales o de identidad del cliente, financieros, reputacionales, regulatorios, competitivos, del personal, o del producto de la empresa. También lo son la recomendación (WOM), la actitud hacia la cocreación (Bijmolt et al., 2010), la lealtad (So, King y Sparks, 2012), la valoración de la marca y la confianza (So, King, Sparks y Wang, 2014), con mayor impacto en empresas de servicios y empresas de mercados *Business to Business* (B2B) (Kumar y Pansari, 2016). Esto sustenta que el CC no es la transacción cliente-empresa, sino la representación de la actitud y el comportamiento del consumidor hacia ella (Verhoef, Reinartz y Krafft, 2010) y un generador de valor en términos del cliente (Kumar et al., 2010).

En esta perspectiva, se invita a explorar el impacto del CC en diferentes escenarios y contextos, como por ejemplo el educativo o los sectores sin ánimo de lucro (Pansari y Kumar, 2017). También, indagar cómo afectan

al CC el apego a la marca (Hinson, Boateng, Renner y Kosiba, 2019), el amor por la marca, la satisfacción, el valor percibido, la cocreación (Islam, Hollebeek, Rahman, Khan y Rasool, 2019) y los componentes tanto psicológicos (afectivos y cognitivos) como comportamentales (activos y pasivos) (Vander-Schee, Peltier y Dahl, 2020).

## 4. Conclusiones

Este trabajo presenta un examen estructurado de la literatura sobre el CC publicada en los últimos quince años. En este periodo se han escrito los documentos más influyentes dentro del campo en las dos bases de datos más grandes e importantes en el área de la gestión. A pesar de que han sido publicadas diferentes revisiones sobre el CC, no se ha realizado un análisis bibliométrico ni de redes para identificar de forma objetiva los trabajos, autores, países e instituciones más influyentes; tampoco se han establecido las corrientes de investigación que emergen en la actualidad.

El CC se ha convertido en un elemento central en el marketing moderno (Kleinaltenkamp, Karpen, Plewa, Jaakkola y Conduit, 2019), además, es un tema que ha despertado la atención de la comunidad académica y científica. Esta situación se refleja en el aumento del número de publicaciones relacionadas con el tema, que ha crecido de forma constante a partir del año 2005 y ha llegado a alcanzar una tasa de crecimiento anual del 31%.

En cuanto a un mayor número de publicaciones, el *Journal of Service Marketing* del Reino Unido ocupa la primera posición con 39 documentos en total; sin embargo, en la actualidad, el *Journal of Business Research* es la revista más influyente, tanto por su índice h como por el promedio de citas recibidas de cada documento allí registrado. Así mismo, la University of Auckland es la institución que cuenta con más publicaciones relacionadas con el CC; aunque resulta relevante el dato de la hegemonía de las universidades australianas, ya que siete de las diez instituciones que más aportan a la producción en este campo son de este país.

El análisis de cocitaciones muestra que Linda D. Hollebeek es el autor más citado en el área, y a la vez quien cuenta con mayor número de publicaciones. Su publicación "Consumer Brand Engagement in Social Media: Conceptualization, Scale Development and Validation" es el documento que cuenta con el mayor número de citas promedio por año. Estos elementos demuestran el protagonismo de esta autora dentro de este campo de estudio.

Los resultados muestran una alta concentración de los trabajos más influyentes entre un grupo relativamente pequeño de autores (Brodie, Hollebeek, Kumar, Van Doorn y Vivek), esto se debe a lo reciente de la temática. Los diez artículos de mayor impacto fueron publicados después del año 2010. Además, se observa que los documentos más influyentes y que son punto de partida para esta subárea del mercadeo son estudios conceptuales y empíricos, que a través de modelos cuantitativos exploran la relación

de este constructo con otros (lealtad, satisfacción, valor, cocreación, desempeño corporativo, confianza, vínculo emocional, identidad y reputación).

Por último, se identificaron las subáreas de investigación sobre CC que surgen de la literatura. El estudio revela la conformación de cuatro principales corrientes: 1) CC y la lógica dominante del servicio, 2) CC y el *social media*, 3) CC y las comunidades de marca y 4) antecedentes y consecuencias del CC. La explicación de cada uno de estos temas se relacionó en el apartado 3.8 de este documento: "Tendencias emergentes de investigación".

En relación con las implicaciones académicas, esta investigación identifica los autores, trabajos, revistas, instituciones y países más influyentes y que han contribuido a dar forma al CC como campo de estudio. Así mismo, este estudio presenta la estructura de conocimiento de esta área a través de la representación de su red social o mapa de cocitaciones. La principal contribución de este documento es delinear las corrientes y temas de investigación emergentes sobre el compromiso del cliente, además, identificar las futuras líneas de investigación de cada una de esas corrientes.

A pesar del rigor, la relevancia y la amplitud del estudio, se plantean algunas limitaciones. Aunque la selección de los documentos se efectuó a partir de un procedimiento objetivo, basado en técnicas cuantitativas, el análisis del contenido de cada clúster o corriente de investigación fue realizado por los autores

de esta investigación, lo que implica un sesgo natural en los resultados. A pesar de que las técnicas y herramientas bibliométricas utilizadas en este estudio han sido validadas por la comunidad científica, para que los resultados de este trabajo sean concluyentes es necesario contrastarlos con otros instrumentos.

Al ser un área emergente y de crecimiento acelerado, es necesario realizar estudios bibliométricos de manera frecuente, se sugiere cada cinco años. De esta forma se mantendrían identificadas las tendencias y se podría contribuir a su avance permanente. La variable tiempo no se involucró en este estudio; sin embargo, un análisis longitudinal sería útil, pues permitiría conocer cómo han aportado los documentos, autores, instituciones y países a través del paso de los años.

Para terminar, las futuras líneas de investigación se detallan en la siguiente agenda (tabla 8).

### Agradecimientos

Investigación resultado de la tesis doctoral titulada "Evaluación de la relación entre el compromiso del cliente y la co-creación de valor en los usuarios de portales de comercio electrónico B2C" en el marco del proyecto "Co-creación de valor, compromiso del cliente y E-WOM: antecedentes, consecuencias y modelos de aplicación al comercio electrónico" de la Universidad Espíritu Santo, Ecuador.

**Tabla 8.** Agenda de futuras líneas de investigación.

Perspectiva	Tema	Referencia
CC y la lógica dominante del servicio	Estudiar el impacto del uso de las tecnologías en el CC e indagar por los tipos de contribución que genera el CC en el rendimiento y desempeño organizacional.	(Hollebeek et al., 2019)
	Estudiar de forma conjunta y empírica las variables cocreación de valor y CC.	(Ellway y Dean, 2020)
	Establecer los efectos de la cocreación de valor y compromiso del cliente sobre las relaciones entre los clientes.	(Shin et al., 2020)
CC y el <i>social media</i>	Explorar cómo las redes sociales afectan el CC.	(de Oliveira-Santini et al., 2020)
	Establecer las consecuencias del uso de las redes sociales sobre el CC.	(Agnihotri, 2020; Wang y Lee, 2020)
CC y las comunidades de marca	Determinar la incidencia de la reputación corporativa sobre la participación de los consumidores en las comunidades de marcas digitales.	(Hanson et al., 2019)
	Estudiar los diferentes tipos de valor que pueden percibir los consumidores a través de su participación en las comunidades de marcas digitales.	(Marbach et al., 2019; Pan, 2020)
	Estudiar cómo se puede mejorar el CC a partir de las comunidades de marca digitales.	(Touni et al., 2020)
Antecedentes y consecuencias del CC	Explorar el impacto del CC en diferentes escenarios y contextos, como por ejemplo el educativo o en sectores sin ánimo de lucro.	(Pansari y Kumar, 2017)
	Estudiar cómo el apego a la marca afecta el CC.	(Hinson et al., 2019)
	Estudiar cómo el amor por la marca, la satisfacción, el valor percibido y la cocreación afectan el CC.	(Islam et al., 2019)
	Estudiar cómo los componentes psicológicos (afectivos y cognitivos) así como los comportamentales (activos y pasivos) afectan el CC.	(Vander et al., 2020)

Fuente: elaboración propia.

## Referencias

- Agnihotri, R. (2020). Social media, customer engagement, and sales organizations: A research agenda. *Industrial Marketing Management*, 90, 291-299. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.07.017>
- Algesheimer, R., Dholakia, U. M. y Herrmann, A. (2005). The social influence of brand community: Evidence from European Car Clubs. *Journal of Marketing*, 69(3), 19-34. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.3.19.66363>
- Aria, M. y 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>
- Ashley, C. y Tuten, T. (2015). Creative strategies in social media marketing: An exploratory study of branded social content and consumer engagement. *Psychology y Marketing*, 32(1), 15-27. <https://doi.org/10.1002/mar.20761>
- Barger, V., Peltier, J. W. y Schultz, D. E. (2016). Social media and consumer engagement: A review and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 10(4), 268-287. <https://doi.org/10.1108/JRIM-06-2016-0065>
- Bastian, M., Heymann, S. y Jacomy, M. (2009). Gephi: An open source software for exploring and manipulating networks. *International AAAI Conference on Weblogs and social media*. <https://gephi.org/users/publications/>
- Bijmolt, T. H. A., Leeflang, P. S. H., Block, F., Eisenbeiss, M., Hardie, B. G. S., Lemmens, A. y Saffert, P. (2010). Analytics for customer engagement. *Journal of Service Research*, 13(3), 341-356. <https://doi.org/10.1177/1094670510375603>
- Blondel, V. D., Guillaume, J.-L., Lambiotte, R. y Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10), P10008. <https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/p10008>
- Bovaird, T. (2007). Beyond engagement and participation: User and community coproduction of public services. *Public Administration Review*, 67(5), 846-860. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2007.00773.x>
- Bowden, J. L.-H. (2014). The process of customer engagement: A conceptual framework. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 17(1), 63-74. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679170105>
- Braam, R. R., Moed, H. F. y Van-Raan, A. F. J. (1991). Mapping of science by combined co-citation and word analysis. I. Structural aspects. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(4), 233-251. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-4571\(199105\)42:4<233::aid-asi1>3.0.co;2-i](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-4571(199105)42:4<233::aid-asi1>3.0.co;2-i)
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B. y Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B. y Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252-271. <https://doi.org/10.1177/1094670511411703>
- Buitrago, S., Duque, P. y Robledo, S. (2019). Branding corporativo: una revisión bibliográfica. *ECONÓMICAS CUC*, 41(1). <https://doi.org/10.17981/econcuc.41.1.2020.org.1>
- Busalim, A. H., Hussin, A. R. y Yusof, A. F. (2017). *Customer engagement in social commerce: A theoretical review*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Customer-engagement-in-social-commerce%3A-A-review-Busalim-Hussin/ccf019dd49aab7f8b2b0b4d4bd839fedd36b6bf>
- Busalim, A. H., Hussin, A. R. y Iahad, N. A. (2019). Factors influencing customer engagement in social commerce websites: A systematic literature review. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 14(2), 0-0. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762019000200102>
- Chandler, J. D. y Lusch, R. F. (2015). Service systems: A broadened framework and research agenda on value propositions, engagement, and service experience. *Journal of Service Research*, 18(1), 6-22. <https://doi.org/10.1177/1094670514537709>
- Chandni, S. y Rahman, Z. (2020). Customer engagement and employee engagement: Systematic review and future directions. *The Service Industries Journal*, 40(13-14), 932-959. <https://doi.org/10.1080/02642069.2020.1733534>
- Chathoth, P. K., Ungson, G. R., Altinay, L., Chan, E. S. W., Harrington, R. y Okumus, F. (2014). Barriers affecting organisational adoption of higher order customer engagement in tourism service interactions. *Tourism Management*, 42, 181-193. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.12.002>
- Cheng, M. (2016). Sharing economy: A review and agenda for future research. *International Journal of Hospitality Management*, 57, 60-70. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.06.003>
- Cheung, M. L., Pires, G. y Rosenberger, P. J. (2020). The influence of perceived social media marketing elements on consumer-brand engagement and brand knowledge. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(3), 695-720. <https://doi.org/10.1108/apjml-04-2019-0262>
- Clavijo-Tapia, F. J., Duque-Hurtado, P. L., Arias-Cerquera, G., & Tolosa-Castañeda, M. A. (2021). Organizational communication: a bibliometric analysis from 2005 to 2020. *Clío América*, 15(29). <https://doi.org/10.21676/23897848.4311>
- de Oliveira-Santini, F., Ladeira, W. J., Pinto, D. C., Herter, M. M., Sampaio, C. H. y Babin, B. J. (2020). Customer engagement in social media: A framework and meta-analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44, 100. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00731-5>
- de Vries, L., Gensler, S. y Leeflang, P. S. H. (2012). Popularity of brand posts on brand fan pages: An investigation of the effects of social media marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 26(2), 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.01.003>
- Diez-Vial, I. y Montoro-Sanchez, A. (2017). Research evolution in science parks and incubators: Foundations and new trends. *Scientometrics*, 110(3), 1243-1272. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2218-5>
- Ding, Y. y Cronin, B. (2011). Popular and/or prestigious? Measures of scholarly esteem. *Information Processing y Management*, 47(1), 80-96. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2010.01.002>
- Ding, Y., Yan, E., Frazho, A. y Caverlee, J. (2009). PageRank for ranking authors in co-citation networks. *Journal of the American Society for Information Science*, 60(11), 2229-2243. <https://doi.org/10.1002/asi.21171>
- Di Vaio, A., Palladino, R., Pezzi, A., & Kalisz, D. E. (2021). The role of digital innovation in knowledge management systems: A systematic literature review. *Journal of business research*, 123, 220-231. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.042>
- Duque, P., & Cervantes, L. S. (2019). Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 35 (153 Oct-Dic 2019), 451-464. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.153.3389>
- Duque, P., Meza, O. E., Giraldo, D., & Barreto, K. (2021). Economía Social y Economía Solidaria: un análisis bibliométrico y revisión de literatura. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 138, e75566-e75566. <https://doi.org/10.5209/rev.75566>
- Duque, P., Meza, O., Zapata, G., & Giraldo, J. (2021). Internacionalización de empresas latinas: evolución y tendencias. *ECONÓMICAS CUC*, 42(1). <https://doi.org/10.17981/econcuc.42.1.2021.Org.1>
- Duque, P., Samboni, V., Castro, M., Montoya, L. A., & Montoya, I. A. (2020). Neuromarketing: Its current status and research perspectives. *Estudios Gerenciales*, 36(157). <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.157.3890>
- Duque, P., Toro, A., Ramírez, D., & Carvajal, M. E. (2020). Marketing viral: Aplicación y tendencias. *Clío América*, 14(27), 454-468. <https://doi.org/10.21676/23897848.3759>
- Duque, P., Trejos, D., Hoyos, O., & Chica, J. C. (2021). Finanzas corporativas y sostenibilidad: un análisis bibliométrico e identificación de tendencias. *Semestre Económico*, 24(56), 25-51. <https://doi.org/10.22395/seec.v24n56a1>
- Echchakoui, S. (2020). Why and how to merge Scopus and Web of Science during bibliometric analysis: The case of sales force

- literature from 1912 to 2019. *Journal of Marketing Analytics*, 8(3), 165-184. <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00081-9>
- Ellway, B. P. W. y Dean, A. (2020). Habitus as a value lens to link customer engagement and value cocreation. *Journal of Service Theory and Practice*, 30(1), 57-77. <https://doi.org/10.1108/jstp-04-2019-0093>
- Fahimnia, B., Sarkis, J. y Davarzani, H. (2015). Green supply chain management: A review and bibliometric analysis. *International Journal of Production Economics*, 162, 101-114. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.01.003>
- Goh, K.-Y., Heng, C.-S. y Lin, Z. (2013). Social media brand community and consumer behavior: Quantifying the relative impact of user- and marketer-generated content. *Information Systems Research*, 24(1), 88-107. <https://doi.org/10.1287/isre.1120.0469>
- Gummerus, J., Liljander, V., Weman, E. y Pihlström, M. (2012). Customer engagement in a Facebook brand community. *Management Research Review*, 35(9), 857-877. <https://doi.org/10.1108/01409171211256578>
- Gurzi, H. y Woisetschläger, D. M. (2017). Mapping the luxury research landscape: A bibliometric citation analysis. *Journal of Business Research*, 77, 147-166. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.11.009>
- Hanson, S., Jiang, L. y Dahl, D. (2019). Enhancing consumer engagement in an online brand community via user reputation signals: A multi-method analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47(2), 349-367. <https://doi.org/10.1007/s11747-018-0617-2>
- Hinson, R., Boateng, H., Renner, A. y Kosiba, J. P. B. (2019). Antecedents and consequences of customer engagement on Facebook: An attachment theory perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 13(2), 204-226. <https://doi.org/10.1108/JRIM-04-2018-0059>
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569-16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Hjørland, B. (2013). Citation analysis: A social and dynamic approach to knowledge organization. *Information Processing y Management*, 49(6), 1313-1325. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2013.07.001>
- Hollebeek, L. (2011). Exploring customer brand engagement: Definition and themes. *Journal of Strategic Marketing*, 19(7), 555-573. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2011.599493>
- Hollebeek, L. D. (2010). Demystifying customer brand engagement: Exploring the loyalty nexus. *Journal of Marketing Management*, 27(7-8), 785-807. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.500132>
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S. y Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149-165. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.12.002>
- Hollebeek, L. D., Srivastava, R. K. y Chen, T. (2019). S-D logic-informed customer engagement: Integrative framework, revised fundamental propositions, and application to CRM. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 47(1), 161-185. <https://doi.org/10.1007/s11747-016-0494-5>
- Hoyer, W. D., Chandy, R., Dorotic, M., Krafft, M. y Singh, S. S. (2010). Consumer cocreation in new product development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283-296. <https://doi.org/10.1177/1094670510375604>
- Islam, J. U., Hollebeek, L. D., Rahman, Z., Khan, I. y Rasool, A. (2019). Customer engagement in the service context: An empirical investigation of the construct, its antecedents and consequences. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 277-285. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.018>
- Islam, J. U. y Rahman, Z. (2016). The transpiring journey of customer engagement research in marketing: A systematic review of the past decade. *Management Decision*, 54(8), 2008-2034. <https://doi.org/10.1108/MD-01-2016-0028>
- Jaakkola, E. y Alexander, M. (2014). The role of customer engagement behavior in value co-creation: A service system perspective. *Journal of Service Research*, 17(3), 247-261. <https://doi.org/10.1177/1094670514529187>
- Jacomy, M., Venturini, T., Heymann, S. y Bastian, M. (2014). ForceAtlas2, a continuous graph layout algorithm for handy network visualization designed for the Gephi software. *PLoS One*, 9(6), e98679. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098679>
- Jahn, B. y Kunz, W. (2012). How to transform consumers into fans of your brand. *Journal of Service Management*, 23(3), 344-361. <https://doi.org/10.1108/09564231211248444>
- Kaplan, A. M. y Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P. y Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241-251. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>
- Kleinaltenkamp, M., Karpen, I. O., Plewa, C., Jaakkola, E. y Conduit, J. (2019). Collective engagement in organizational settings. *Industrial Marketing Management*, 80, 11-23. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.009>
- Kumar, V., Aksoy, L., Donkers, B., Venkatesan, R., Wiesel, T. y Tillmanns, S. (2010). Undervalued or overvalued customers: Capturing total customer engagement value. *Journal of Service Research*, 13(3), 297-310. <https://doi.org/10.1177/1094670510375602>
- Kumar, V. y Pansari, A. (2016). Competitive advantage through engagement. *JMR, Journal of Marketing Research*, 53(4), 497-514. <https://doi.org/10.1509/jmr.15.0044>
- Kuntner, T. y Teichert, T. (2016). The scope of price promotion research: An informetric study. *Journal of Business Research*, 69(8), 2687-2696. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.11.004>
- Landinez, D. A., Robledo Giraldo, S., & Montoya Londoño, D. M. (2019). Executive Function performance in patients with obesity: A systematic review. *Psychologia*, 13(2), 121-134. <https://doi.org/10.21500/19002386.4230>
- Lee, S. y Bozeman, B. (2005). The Impact of research collaboration on scientific productivity. *Social studies of science*, 35(5), 673-702. <https://doi.org/10.1177/0306312705052359>
- Mangold, W. G. y Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357-365. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.03.002>
- Marbach, J., Lages, C., Nunan, D. y Ekinci, Y. (2019). Consumer engagement in online brand communities: The moderating role of personal values. *European Journal of Marketing*, 53(9), 1671-1700. <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2017-0721>
- Marketing Science Institute (2020). *Research Priorities 2020-2022*. <https://www.msi.org/research/>
- Mollen, A. y Wilson, H. (2010). Engagement, telepresence and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 919-925. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.05.014>
- Monferrer, D., Moliner, M. A. y Estrada, M. (2019). Increasing customer loyalty through customer engagement in the retail banking industry. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 23(3), 461-484. <https://doi.org/10.1108/SJME-07-2019-0042>
- Morgan, R. M. y Hunt, S. D. (1994). The Commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20. <https://doi.org/10.2307/1252308>
- Muniz, A. M. y O'Guinn, T. C. (2001). Brand community. *The Journal of Consumer Research*, 27(4), 412-432. <https://doi.org/10.1086/319618>
- Ohri, A. (2012). *R for Business Analytics*. Springer Science y Business Media. <https://play.google.com/store/books/details?id=D2Su4qomE4sC>
- Page, L., Brin, S., Motwani, R. y Winograd, T. (1999). *The PageRank Citation Ranking: Bringing order to the web*. <http://ilpubs.stanford.edu:8090/422/1/1999-66.pdf>
- Pan, H. (2020). Consumer engagement in online brand communities: Community values, brand symbolism and social strategies. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 15, 065-090. <https://doi.org/10.28945/4536>
- Pansari, A. y Kumar, V. (2017). Customer engagement: The construct, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(3), 294-311. <https://doi.org/10.1007/s11747-016-0485-6>
- Parrish, B., Heptonstall, P., Gross, R. y Sovacool, B. K. (2020). A systematic review of motivations, enablers and barriers for con-



- sumer engagement with residential demand response. *Energy Policy*, 138, 111221. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.111221>
- Payne, A. F., Storbacka, K. y Frow, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 83-96. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0070-0>
- Pletikosa-Cvijikj, I. y Michahelles, F. (2013). Online engagement factors on Facebook brand pages. *Social Network Analysis and Mining*, 3(4), 843-861. <https://doi.org/10.1007/s13278-013-0098-8>
- Queiroz, M. M., & Fosso Wamba, S. (2021). A structured literature review on the interplay between emerging technologies and COVID-19 - insights and directions to operations fields. *Annals of Operations Research*, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s10479-021-04107-y>
- Prahalad, C. K. y Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), 5-14. <https://doi.org/10.1002/dir.20015>
- Ramos-Enríquez, V., Duque, P. y Salazar, J. A. V. (2021). Responsabilidad social corporativa y emprendimiento: evolución y tendencias de investigación. *Desarrollo Gerencial*, 13(1), 1-34. <https://doi.org/10.17081/dege.13.1.4210>
- Rosado-Pinto, F. y Loureiro, S. M. C. (2020). The growing complexity of customer engagement: A systematic review. *EuroMed Journal of Business*, 15(2), 167-203. <https://doi.org/10.1108/EMJB-10-2019-0126>
- Sashi, C. M. (2012). Customer engagement, buyer-seller relationships, and social media. *Management Decision*, 50(2), 253-272. <https://doi.org/10.1108/00251741211203551>
- Sawhney, M., Verona, G. y Prandelli, E. (2005). Collaborating to create: The Internet as a platform for customer engagement in product innovation. *Journal of Interactive Marketing*, 19(4), 4-17. <https://doi.org/10.1002/dir.20046>
- Secinaro, S., Francesca, D. M., Brescia, V., & Calandra, D. (2021). Blockchain in the accounting, auditing and accountability fields: a bibliometric and coding analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, ahead-of-print [ahead-of-print]. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2020-4987>
- Schau, H. J., Muñoz, A. M. y Arnould, E. J. (2009). How brand community practices create value. *Journal of Marketing*, 73(5), 30-51. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.5.30>
- Shafiqe, M. (2013). Thinking inside the box? Intellectual structure of the knowledge base of innovation research (1988-2008): Intellectual structure of innovation research (1988-2008). *Strategic Management Journal*, 34(1), 62-93. <https://doi.org/10.1002/smj.2002>
- Shin, H., Perdue, R. R. y Pandelaere, M. (2020). Managing customer reviews for value co-creation: An empowerment theory perspective. *Journal of Travel Research*, 59(5), 792-810. <https://doi.org/10.1177/0047287519867138>
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269. <https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- So, K. K. F., King, C. y Sparks, B. (2012). Customer engagement with tourism brands: Scale development and validation. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 38(3), 304-329. <https://doi.org/10.1177/1096348012451456>
- So, K. K. F., King, C., Sparks, B. A. y Wang, Y. (2014). The role of customer engagement in building consumer loyalty to tourism brands. *Journal of Travel Research*, 55(1), 64-78. <https://doi.org/10.1177/0047287514541008>
- Tani, M., Papaluca, O., & Sasso, P. (2018). The System Thinking Perspective in the Open-Innovation Research: A Systematic Review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(3), 38. <https://doi.org/10.3390/joitmc4030038>
- Touni, R., Kim, W. G., Choi, H.-M. y Ali, M. A. (2020). Antecedents and an outcome of customer engagement with hotel brand community on Facebook. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 44(2), 278-299. <https://doi.org/10.1177/1096348019895555>
- Trejos-Salazar, D. F., Duque, P. L., Montoya, L. A., & Montoya, I. A. (2021). Neuroeconomía: una revisión basada en técnicas de mapeo científico. *REVISTA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN*, 11(2), 243-260. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12754>
- Vallaster, C., Kraus, S., Merigó, J. M. y Nielsen, A. (2019). Ethics and entrepreneurship: A bibliometric study and literature review. *Journal of Business Research*, 99, 226-237. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.050>
- Vander-Schee, B. A., Peltier, J. y Dahl, A. J. (2020). Antecedent consumer factors, consequential branding outcomes and measures of online consumer engagement: Current research and future directions. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 14(2), 239-268. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2020-0010>
- van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P. y Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of Service Research*, 13(3), 253-266. <https://doi.org/10.1177/1094670510375599>
- Vargo, S. L. y Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.1.1.24036>
- Vargo, S. L. y Lusch, R. F. (2016). Institutions and axioms: An extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 5-23. <https://doi.org/10.1007/s11747-015-0456-3>
- Verhoef, P. C., Reinartz, W. J. y Krafft, M. (2010). Customer engagement as a new perspective in customer management. *Journal of Service Research*, 13(3), 247-252. <https://doi.org/10.1177/1094670510375461>
- Verleye, K., Gemmel, P. y Rangarajan, D. (2014). Managing engagement behaviors in a network of customers and stakeholders: Evidence from the nursing home sector. *Journal of Service Research*, 17(1), 68-84. <https://doi.org/10.1177/1094670513494015>
- Vivek, S. D., Beatty, S. E. y Morgan, R. M. (2014). Customer engagement: Exploring customer relationships beyond purchase. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20(2), 122-146. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679200201>
- Wallis, W. D. (2007). *A beginner's guide to graph theory*. <https://doi.org/10.1007/978-0-8176-4580-9>
- Wang, T. y Lee, F.-Y. (2020). Examining customer engagement and brand intimacy in social media context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 102035. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102035>
- Wasserman, S. y Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge University Press. [https://books.google.com/books/about/Social\\_Network\\_Analysis.html?hl=yid=CAM2DplqRUIC](https://books.google.com/books/about/Social_Network_Analysis.html?hl=yid=CAM2DplqRUIC)
- White, H. D. (2003). Pathfinder networks and author cocitation analysis: A remapping of paradigmatic information scientists. *Journal of the American Society for Information Science*, 54(5), 423-434. <https://doi.org/10.1002/asi.10228>
- Yan, E., Ding, Y. y Sugimoto, C. R. (2010). P-Rank: An indicator measuring prestige in heterogeneous scholarly networks. *Journal of the American Society for Information Science*, 56. <https://doi.org/10.1002/asi.21461>
- Yang, S., Keller, F. B. y Zheng, L. (2016). *Social network analysis: Methods and examples*. SAGE Publications. [https://books.google.com/books/about/Social\\_Network\\_Analysis.html?hl=yid=2ZNIDQAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Social_Network_Analysis.html?hl=yid=2ZNIDQAAQBAJ)
- Ye, N., Kueh, T.-B., Hou, L., Liu, Y. y Yu, H. (2020). A bibliometric analysis of corporate social responsibility in sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 272, 122679. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122679>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L. y Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31. <https://doi.org/10.2307/1251929>
- Zhu, J. y Liu, W. (2020). A tale of two databases: The use of Web of Science and Scopus in academic papers. *Scientometrics*, 123(1), 321-335. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8>
- Zupic, I. y Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>



## AGRADECIMIENTO REVISORES

Estudios Gerenciales agradece la colaboración de los evaluadores de los artículos incluidos en la revista Vol. 38. N° 162 correspondiente al primer trimestre del 2022 (enero – marzo).

Ana María Miranda Zavala Ph.D.  
Universidad Autónoma de Baja California, México.

Berta Ermila Madrigal Torres Ph.D.  
Universidad de Guadalajara, México.

Christian Bucio Pacheco Ph.D.  
Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Eduardo Sánchez García Ph.D.  
Universidad de Alicante, España.

Francisco Jose Molina Castillo Ph.D.  
Universidad de Murcia, España.

Francoise Contreras Ph.D.  
Universidad del Rosario, Colombia.

Gustavo A. Esguerra Ph.D.  
Universidad del Rosario, Colombia.

Héctor Cuevas-Vargas Ph.D.  
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Inés López López Ph.D.  
Universidad de Murcia, España.

Javier Oubiña Barbolla Ph.D.  
Universidad Autónoma de Madrid, España.

Javier Sánchez García Ph.D.  
Universitat Jaume I, España.

Jesús Collado Agudo Ph.D.  
Universidad de Cantabria, España.

Jorge Armando Lopez Lemus Ph.D.  
Universidad de Guanajuato, México.

Jose Francisco Parra Azor Ph.D.  
Universidad Miguel Hernandez de Elche, España.

Jose Manuel Saiz-Alvarez Ph.D.  
Tecnológico de Monterrey, México.

Juan Carlos Espinosa Méndez Ph.D.  
Universidad del Rosario, Colombia.

María Concepción Parra Meroño Ph.D.  
Universidad Católica de Murcia, España.

María Dionisia Elche Hortelano Ph.D.  
Universidad de Castilla-La Mancha, España.

Nora Gaviria Durón Ph.D.  
Universidad de las Americas Puebla, México.

Lizette Huezo-Ponce Ph.D.  
Tecnológico de Monterrey, México.

Luis Jose Callarisa Fiol Ph.D.  
Universitat Jaume I, España.

Luz Marina Ferro Cortez Ph.D.  
Universidad de los Andres, Colombia.

Ricardo Martinez Cañas Ph.D.  
Universidad de Castilla-La Mancha, España.

Salvador Estrada Ph.D.  
Universidad de Guanajuato, México.

## Política editorial

*Estudios Gerenciales* es la revista Iberoamericana de administración y economía enfocada principalmente en las subáreas temáticas de gestión organizacional, emprendimiento, innovación empresarial, mercadeo, contabilidad, finanzas, estrategia, negocios internacionales y economía de los negocios. Su principal objetivo es la difusión de rigurosos trabajos de investigación y casos de enseñanza en estas áreas temáticas, que generen herramientas de estudio de la comunidad Iberoamericana y su actual contexto económico y administrativo.

La revista *Estudios Gerenciales*, a través de la publicación de artículos inéditos, relevantes, de alta calidad y arbitrados anónimamente (*double-blind review*), está dirigida a investigadores, estudiantes, académicos y profesionales interesados en conocer las más recientes investigaciones y análisis en administración y economía en la región Iberoamericana.

Se admiten artículos en español, inglés y portugués y, como política editorial, la revista busca un equilibrio de artículos de autores de diversos países Iberoamericanos o de otras regiones; por lo tanto, un número de la revista podrá incluir como máximo un 20% de artículos de autoría de Investigadores-Docentes asociados a la Universidad Icesi. Sin embargo, para todos los casos, los artículos serán sometidos al mismo proceso de evaluación.

## Estructura de la revista

En *Estudios Gerenciales* se privilegia la publicación de la producción intelectual con origen en investigaciones científicas o tecnológicas y que susciten artículos de investigación, revisión y casos de estudio, que sigan una rigurosa metodología investigativa y generen aportes significativos a los conocimientos en los campos citados, para la comunidad Iberoamericana.

La estructura de la revista *Estudios Gerenciales* comprende la publicación de artículos y casos de estudio. El caso de estudio se define como un “documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.” (Definición de Colciencias). El objetivo de incluir casos de estudio es brindar herramientas de análisis sobre diversas situaciones del contexto Iberoamericano, las cuales generen discusión a partir de las preguntas que se deben plantear en cada caso.

## Copyright

Los autores de artículos serán responsables de los mismos, y por tal no comprometen los principios o políticas de la Universidad Icesi ni las del Comité Editorial de la revista *Estudios Gerenciales*. Los autores autorizan y aceptan la cesión de todos los derechos a la revista *Estudios Gerenciales*, tanto en su publicación impresa como electrónica. Luego de publicado el artículo, puede ser reproducido sin autorización del autor o la Revista, mencionando autor(es), año, título, volumen, número, rango de páginas de la publicación y DOI, y como fuente: *Estudios Gerenciales* (abstenerse de usar Revista *Estudios Gerenciales*).

## Periodicidad, distribución y acceso electrónico

La periodicidad de la revista es trimestral; la revista se distribuye a través de una base de datos de suscriptores, bibliotecas y centros de investigación en administración y economía en Iberoamérica y otros países. Adicionalmente, se puede acceder libremente (Open Access) a través de la página web de la revista *Estudios Gerenciales*:

- Web de la revista: [www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

## *Estudios Gerenciales* es continuidad de Publicaciones ICESI.

*Estudios Gerenciales* es una revista científica patrocinada y publicada por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Icesi.

## Guía para los autores de artículos

- Los autores deben garantizar que su artículo es inédito, es decir, que no ha sido publicado anteriormente (total o parcialmente) en otra revista (física o electrónica). No se acepta la postulación de artículos que ya han sido publicados en otro idioma, artículos similares publicados por los mismos autores, artículos con una contribución irrelevante, o artículos cuyos resultados se encuentren publicados. Documentos en *working papers*, sitios web personales o de instituciones, memorias de eventos (*proceedings* no publicados en otras revistas académicas), etc., son admitidos para postulación aunque deben hacer mención a los mismos.
- El equipo editorial hace uso del Software *Ithenticate* para revisar la originalidad de las postulaciones recibidas.
- Los autores son responsables de obtener los permisos para reproducción de material con derechos de autor (imágenes, fotos, etc.). Los permisos serán anexados dentro de los documentos enviados para postulación.
- La revista no cobra cargos (*article processing charge -APC*) por la postulación, revisión y/o publicación de los artículos.
- Al postular el manuscrito a través de la plataforma, en el campo “Comentarios para el Editor/a” debe indicar de forma breve cuál es la contribución del artículo al área de conocimiento que trata.

## Proceso de revisión de los artículos

Los artículos postulados a la revista *Estudios Gerenciales* serán revisados inicialmente por el equipo editorial y, si se ajusta a los parámetros de publicación de artículos (estándares académicos y editoriales), se envía a dos pares evaluadores externos para una revisión “doblemente ciega”, donde se tienen en cuenta aspectos como la originalidad, aporte al área de conocimiento, pertinencia del tema, claridad en las ideas, entre otros.

A partir de los comentarios y recomendaciones de los revisores, el equipo editorial decide si el artículo es aceptado, requiere de modificaciones (leves o grandes) o si es rechazado. El proceso de revisión inicial (entre el momento de postulación y la emisión del primer concepto) puede tomar un tiempo aproximado de 5 meses. Posteriormente, los autores de artículos que requieren cambios tendrán un tiempo máximo de 2 meses para realizar los ajustes necesarios (este tiempo lo indica el equipo editorial). Una vez los autores reenvían su artículo con los cambios solicitados y una carta de respuesta a los revisores, se somete a una segunda evaluación por parte de los pares, a partir de lo cual el equipo editorial toma una decisión final sobre la publicación del artículo (esta parte del proceso puede tomar 3 meses).

## Postulación de un artículo

Los autores interesados en postular un artículo a *Estudios Gerenciales* deben registrarse y luego ingresar en el Sistema de Gestión Editorial de la revista en Open Journal System (OJS). Para esto se debe ingresar en el link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) y seguir todas las instrucciones de la sección “Nuevo envío”. Al realizar la postulación se deben registrar a todos los autores del artículo usando la opción “Añadir colaborador”. La postulación de artículos se puede realizar ininterrumpidamente durante todo el año.

## Pautas generales para los artículos

Para poder postular un artículo en *Estudios Gerenciales* se deben preparar dos archivos, la página de presentación y el manuscrito anónimo, estos deben contener:

- 1) Página de presentación del artículo. Primera página del documento, que debe separarse del resto del manuscrito. Incluye:
    - a) Título en español e inglés. Claro y preciso, no debe exceder 20 palabras. Debe tener coherencia y relación con el contenido del artículo. No debe contener abreviaciones.
    - b) Breve reseña de cada autor, indicando: último título académico alcanzado, vinculación institucional, cargo, dirección de correspondencia y correo electrónico de contacto. En el caso de varios autores, se debe seleccionar un solo autor para correspondencia.
    - c) Resumen analítico del artículo en español e inglés. El resumen no debe exceder 120 palabras y debe incluir: objetivo del trabajo, metodología y el resultado o recomendación más importante que surge del trabajo. No debe contener referencias.
    - d) Palabras claves en español y en inglés (mínimo 3, máximo 5). No se acepta el uso de abreviaciones.
    - e) Clasificación JEL<sup>1</sup> para todos los artículos (máximo 3 códigos).
    - f) Si es el caso, se debe anexar la información básica de las investigaciones que dan origen al artículo, fuentes de financiación y agradecimientos a los que se dé lugar.
  - 2) Manuscrito anónimo. Además del título, resumen, palabras clave (lo anterior en español e inglés) y los códigos JEL, el manuscrito anónimo debe incluir (el texto no se debe enviar en dos columnas):<sup>2</sup>
    - Para los artículos de investigación científica y tecnológica se sugiere la siguiente estructura:
      - a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
      - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
      - c) Metodología: presenta y justifica la metodología escogida, para luego pasar a desarrollarla y mostrar los resultados de la aplicación de la misma.
      - d) Resultados: presenta los principales resultados de la aplicación de la metodología empleada de manera comprensible y necesaria para evaluar la validez de la investigación.
      - e) Conclusiones: se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
      - f) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA sexta edición (véase el final de esta sección)<sup>3</sup>.
      - g) Anexos.
    - Para los artículos de revisión se sugiere la siguiente estructura:
      - a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
      - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
      - c) Desarrollo teórico: incluye la revisión de aspectos destacables, hallazgos o tendencias que resultan de la investigación.
      - d) Conclusiones: se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
      - e) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA sexta edición. Debe presentar una revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.
- f) Anexos.
    - La estructura de los casos de estudio (reporte de caso) puede variar dependiendo de la forma como se aborde el estudio de la situación particular. Se sugiere la siguiente estructura:
      - a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
      - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios (otros casos) que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
      - c) Caso de estudio: incluye una revisión sistemática comentada sobre una situación particular, donde se den a conocer las experiencias técnicas y metodológicas del caso bajo estudio.
      - d) Discusión o reflexión final: reflexión o comentarios que surgen de la revisión de la situación planteada en el caso de estudio.
      - e) Preguntas de discusión: debe incluir preguntas o ejercicios que se resuelvan a partir de la revisión y/o reflexión sobre del caso bajo estudio.
      - f) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA sexta edición.
      - g) Anexos.
  - 3) Tablas y figuras. En el texto se deben mencionar todas las tablas y figuras antes de ser presentadas. Cada una de estas categorías llevará numeración (continua de acuerdo con su aparición en el texto), título y fuente. Las tablas y figuras se deben incluir en el lugar que corresponda en el cuerpo del texto y se deben enviar en un archivo a parte en su formato original (PowerPoint, Excel, etc.). Para las tablas y figuras que sean copiadas y reproducidas de otras fuentes, deben agregar el número de página del que fueron tomados. Las imágenes y fotos deben enviarse en alta definición.
  - 4) Ecuaciones. Las ecuaciones se realizarán únicamente con un editor de ecuaciones. Todas las ecuaciones deben enumerarse en orden de aparición.
  - 5) Notas de pie de página. Se mostrará solo información aclaratoria, cada nota irá en numeración consecutiva y sin figuras o tablas.
  - 6) Citas textuales. Corresponde al material citado original de otra fuente. Una cita textual que se incorpore en texto se debe encerrar entre comillas dobles. En todo caso siempre se debe agregar el autor, el año y la página específica del texto citado, e incluir la cita completa en la lista de referencias. Las citas deben ser fieles, es decir, no se deben hacer modificaciones en el texto, incluso si la ortografía es errónea. No deben ir en texto subrayado o en cursiva y en los casos en los que el autor desee hacer énfasis, puede agregar cursiva y luego incluir entre corchetes el texto “[cursivas añadidas]”. Solamente se debe agregar el número de página en los casos de citas textuales (incluidas figuras y tablas).
  - 7) Consideraciones generales
    - a) Extensión: no debe exceder de 30 páginas en total (incluye bibliografía, gráficos, tablas y anexos).
    - b) Formato de texto y páginas: el artículo se debe enviar en formato Word; se sugiere el uso de fuente Times New Roman, tamaño 12, tamaño de página carta, interlineado 1,5, márgenes simétricos de 3 cm.
    - c) Los artículos se deben redactar en tercera persona del singular (impersonal), contar con adecuada puntuación y redacción y carecer de errores ortográficos. El autor es responsable de hacer la revisión de estilo previamente a su postulación a la revista.
    - d) En los artículos en español y portugués, en todas las cifras (texto,

<sup>1</sup> Para seleccionar los códigos según la clasificación JEL, consultar:

<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Se recomienda a los lectores revisar la estructura de artículos previamente publicados en *Estudios Gerenciales* para conocer ejemplos de la estructura de un manuscrito científico:

[http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> Para mayor información, visite el sitio: <http://www.apastyle.org>

figuras y tablas), se deben usar puntos como separador de miles y comas como separador de decimales. En los artículos en inglés, las comas se usan como separador de miles y los puntos como separador de decimales.

### Estilo APA para presentación de citas bibliográficas

Las referencias bibliográficas se incluirán en el cuerpo del texto de dos formas: como narrativa (se encierra entre paréntesis sólo el año de publicación, ejemplo: Apellido (año)); y como referencia (se encierra entre paréntesis el apellido del autor y el año, ejemplo: (Apellido, año)). En el caso de ser más de dos autores cite el apellido de todos la primera vez y luego sólo el primero seguido de "et al."

Todas las referencias que se nombren en el cuerpo del artículo deben estar incluidas en el listado de las referencias. Igualmente, todas las referencias del listado deben ser nombradas en el cuerpo del documento.

Para las referencias que tengan DOI, se debe incluir al final de cada una. El formato es <https://doi.org/10....>

El listado de referencias se debe incluir al final en orden alfabético, para lo cual se debe tener en cuenta el siguiente estilo:

- Artículo de revista

Apellido, inicial(es) del nombre. (año). Título artículo. *Nombre de la revista, Volumen* (Número), rango de páginas.DOI.

Ejemplo:

Deery, S., Rayton, B., Walsh, J. y Kinnie, N. (2016). The Cost of Exhibiting Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management*, 56(6), 1039-1049. <https://doi.org/10.1002/hrm.21815>

- Libro

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título* (# ed., vol.). Ciudad de publicación: Editorial.

Ejemplo:

Prychitko, D. y Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3ra ed.). Boston, MA: Edgar Elgar Publishing.

- Capítulo en libro editado

Nombre del autor del capítulo. (año). Título del capítulo. En inicial del nombre y apellido de los editores del libro (Eds.), *Título del libro* (rango de páginas del capítulo en el libro). Ciudad de publicación: Editorial.

Ejemplo:

Becattini, G. (1992). El distrito industrial marshalliano como concepto socioeconómico. En F. Pyke, G. Becattini y W. Sengenberger. (Eds.), *Los distritos industriales y las pequeñas empresas* (pp. 61-79). Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

- Contribución no publicada para un simposio

Apellido, inicial(es) del nombre (año, mes). Título de ponencia o comunicado. En nombre organizadores (Organizador/Presidente), *nombre del simposio*. Descripción del Simposio, Ciudad, País.

Ejemplo:

Lichstein, K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean, J.E. y Childers, C.K. (1990, junio). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. En T.L. Rosenthal (Presidente), *Reducing medication in geriatric populations*. Simposio efectuado en la reunión del First International Congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Suecia.

- Internet

Apellido, inicial(es) del nombre (año). *Título*. Recuperado el día del mes del año, de: dirección electrónica.

Ejemplo:

Echevarría, J. J. (2004). *La tasa de cambio en Colombia: impacto y determinantes en un mercado globalizado*. Recuperado el 21 de junio de 2005, de: <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentacionesdiscursos/pdf/tasa.pdf>

### Responsabilidades éticas

**Responsabilidad.** Los autores de los artículos deben declarar que la investigación se ha llevado a cabo de una manera ética y responsable y siempre acorde con las leyes pertinentes.

**Claridad.** Los resultados del estudio deben explicarse de forma clara y honesta y los métodos de trabajo deben describirse de manera inequívoca para que sus resultados puedan ser confirmados por otros.

**Publicación redundante o duplicada.** *Estudios Gerenciales* no acepta material previamente publicado y no considerará para su publicación manuscritos que estén remitidos simultáneamente a otras revistas, ni publicaciones redundantes o duplicadas, esto es, artículos que se superpongan sustancialmente a otro ya publicado, impreso o en medios electrónicos. Los autores deben ser conscientes que no revelar que el material sometido a publicación ya ha sido total o parcialmente publicado constituye un grave quebranto de la ética científica.

**Autoría.** Los autores se comprometen a asumir la responsabilidad colectiva del trabajo presentado y publicado. En la declaración de autoría se reflejará con exactitud las contribuciones individuales al trabajo. En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo.

El autor de un artículo deberá haber participado de forma relevante en el diseño y desarrollo de éste para asumir la responsabilidad de los contenidos y, asimismo, deberá estar de acuerdo con la versión definitiva del artículo. En general, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Haber participado en la concepción y diseño, en la adquisición de los datos y en el análisis e interpretación de los datos del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión.
- 2) Haber colaborado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo.
- 3) Haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada.

La revista *Estudios Gerenciales* declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publican en la Revista.

**Financiación.** Los autores deberán declarar tanto las fuentes de financiación como posibles conflictos de intereses. Existe conflicto de intereses cuando el autor tuvo/tiene relaciones económicas o personales que han podido sesgar o influir inadecuadamente sus actuaciones. El potencial conflicto de intereses existe con independencia de que los interesados consideren que dichas relaciones influyen o no en su criterio científico.

**Obtención de permisos.** Los autores son responsables de obtener los oportunos permisos para reproducir parcialmente material (texto, tablas o figuras) de otras publicaciones. Estos permisos deben solicitarse tanto al autor como a la editorial que ha publicado dicho material.

La revista pertenece al Committee on Publication Ethics (COPE) y se adhiere a sus principios y procedimientos ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)).

*Estudios Gerenciales* de la Universidad Icesi está bajo una licencia internacional CC BY de Creative Commons Attribution 4.0.

## Information about *Estudios Gerenciales*

### Editorial policy

*Estudios Gerenciales* is the Ibero-American journal of management and economics focused primarily on the sub-thematic areas of organizational management, entrepreneurship, business innovation, marketing, accountancy, finance, strategy, international business and business economics. The journal's primary objective is the dissemination of rigorous research and teaching cases related to these subject areas to further the study of the Ibero-American community and its current economic and administrative context.

*Estudios Gerenciales*, through the publication of relevant high quality previously unpublished articles subject to a double-blind peer review process, is generally aimed at researchers, students, academics and professionals interested in the most recent research and analyses in economics and management in Ibero-America.

Articles can be submitted in Spanish, English or Portuguese and, as editorial policy, the journal seeks a balance of articles by authors from different Ibero-American countries or other regions; therefore, an issue of the journal may include a maximum of 20% of articles authored by researchers-professors associated with Icesi University. However, in all cases, the articles will be subjected to the same evaluation process.

### Structure of the journal

In *Estudios Gerenciales* we privilege the publication of intellectual production originating in scientific and technological research that foster research articles, literature reviews and case studies that follow a rigorous research methodology and generate significant contributions to knowledge in the above fields in the Ibero-American community.

The structure of the journal *Estudios Gerenciales* includes the publication of articles and case studies. The case study is defined as a "document that presents the results of a study on a particular situation in order to publicize the technical and methodological experiences considered in a specific case. It includes a systematic review of literature on similar cases" (Colciencias definition). The purpose of including case studies is to provide analysis tools on various situations from the Latin American context which generate discussions based on the questions to be asked in each case.

### Copyright

Articles are the sole responsibility of their authors, and will not compromise Icesi's University principles or policies nor those of the Editorial Board of the journal *Estudios Gerenciales*. Authors authorize and accept the transfer of all rights to the journal, both for its print and electronic publication. After an article is published, it may be reproduced without previous permission of the author or the journal but the author(s), year, title, volume, number, range of pages of the publication and DOI must be mentioned. In addition, *Estudios Gerenciales* must be mentioned as the source (please, refrain from using *Revista Estudios Gerenciales*).

### Periodicity, distribution and electronic access

The journal has a quarterly periodicity; the journal is distributed through a database of subscribers, libraries and research centers in management and economics in Latin America and other countries. Additionally, it can be freely accessed (Open Access) through the journal's website *Estudios Gerenciales*:

- Journal's website: [http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

*Estudios Gerenciales* is a continuity of *Publicaciones ICESI*.

*Estudios Gerenciales* is a scientific journal sponsored and published by the Business School of the Universidad Icesi.

### Guidelines for authors of articles

- Authors should ensure that their articles are unpublished, ie, that they have not been previously published (fully or partially) in another journal (printed or electronic). Application of articles that have already been published in another language, similar articles published by the same authors, articles with an irrelevant contribution or those whose results are already published are not accepted either. Documents in working papers, personal or institutional websites, memories of events (proceedings not published in other academic journals), etc. will be admitted for application, but must be mentioned.
- The editorial team uses Ithenticate software to check the originality of the applications received.
- The authors are responsible for obtaining permission to reproduce copyrighted material (images, photos, etc.). Permits will be added to the documents sent for application.
- The journal does not charge fees (article processing charge -APC) for the postulation, review and/or publication of the articles.
- When submitting the manuscript through the platform, in the field "Comments for the Editor", you should briefly indicate the contribution of the article to the area of knowledge that it deals with.

### Article review process

Articles submitted to the journal *Estudios Gerenciales* will be initially reviewed by the editorial team and, if they fit the parameters of article publication (academic and editorial standards), they are sent to two external peer reviewers for a "double-blind" review, which take into account aspects such as originality, contribution to the area of knowledge, relevance of the theme, and clarity of ideas, among others.

Based on the comments and recommendations made by the reviewers, the editorial team decides if the article is accepted, requires modifications (minor or major) or if it is rejected. The initial review process (between the time of application and the issuance of the first concept) can take an approximate time of 5 months. Subsequently, the authors of articles that require changes will have a maximum of two months to make the necessary adjustments (the extent of the period will be established by the editorial team). Once the authors return their articles with the requested changes and a response letter to the reviewers, articles are subjected to a second evaluation by peers, from which the editorial team makes a final decision on the publication of the article (this part of the process may take 3 months).

### Article submissions

Authors interested in submitting an article for the publication in *Estudios Gerenciales* must register and then enter the journal's Editorial Management System at Open Journal System (OJS). In order to do this, click on the link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) and follow all the instructions in the "New Submission" section. When making the submission, all the authors of the article must be registered using the option "Add contributor". Applications for article publication can be continuously sent throughout the year.

### General guidelines for articles

In order to apply for the publication of an article in *Estudios Gerenciales* must be prepared two files, the presentation page and the anonymous manuscript, which should contain:



- 1) Article submission sheet. First page of the document, to be separated from the rest of the manuscript. Includes:
  - a) Title in English and Spanish. Clear and precise, should not exceed 20 words. It must be consistent and must be related to the content of the article. It should not contain abbreviations.
  - b) Brief outline of each author, indicating: last academic degree reached, institutional affiliation, position, postal address and email contact. In case of co-authored articles, only one of the authors will be selected to receive correspondence.
  - c) Analytical summary of the article in English and Spanish. The abstract should not exceed 120 words and should include: work objective, methodology and outcome or the most important recommendation arising from the work. It should not contain references.
  - d) Keywords in English and Spanish (minimum 3, maximum 5). The use of abbreviations is not accepted.
  - e) JEL classification<sup>1</sup> for all the articles (maximum 3 codes).
  - f) If applicable, basic research information giving rise to the article, sources of funding and relevant thanks must be attached.
- 2) Anonymous manuscript. Besides the title, abstract, keywords (all this in English and Spanish) and JEL codes, anonymous manuscripts should include (the text should not be sent in two columns):<sup>2</sup>
  - For articles of scientific and technological research, the following structure is suggested:
    - a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
    - b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where results of studies that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
    - c) Methodology: presents and justifies the chosen methodology, to then develop and display the results of its application.
    - d) Results: presents the main results of the application of the methodology in an understandable and necessary way to assess the validity of the research.
    - e) Conclusions: highlight the main aspects of the article but does not represent a summary of the same. Recommendations and limitations of the article are highlighted and future research areas are raised.
    - f) Bibliographic references: must be presented according to the APA sixth edition style (see the end of this section)<sup>3</sup>.
    - g) Annexes.
  - For literature reviews articles the following structure is suggested:
    - a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
    - b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where results of studies that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
    - c) Theoretical development: includes a review of major aspects, findings or trends that result from the research.
    - d) Conclusions: highlight the main aspects of the article but does not represent a summary of the same. Recommendations and limitations of the article are highlighted and future research areas are raised.
- e) Bibliographic references: must be presented according to the APA sixth edition style. A literature review of at least 50 references must be included.
- f) Annexes.
  - The structure of case studies (case report) may vary depending on how the study of the particular situation is addressed. The following structure is suggested:
    - a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
    - b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where the results of studies (other cases) that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
    - c) Case Study: includes a systematic review on a particular situation, where technical and methodological experiences of the case under study are made known.
    - d) Discussion or final reflection: reflection or comments arising from the review of the situation presented in the case study.
    - e) Discussion questions: should include questions or exercises to be resolved from the review and/or the reflection on the case under study.
    - f) Bibliographic references: must be presented according to the APA sixth edition style.
    - g) Annexes.
- 3) Tables and figures. The text must mention all the tables and figures before being presented. Each of these categories will be numbered (continuous numbering according to their appearance in the text), will have a title and will mention a source. Tables and figures should be included in the relevant place inside the body and must be sent in a separate file in their original format (PowerPoint, Excel, etc.). Tables and figures that are copied and reproduced from other sources, should include the page number from which they were taken. Images and photos should be sent in high definition.
- 4) Equations. Equations are to be made only with an equation editor. All equations must be listed in order of appearance.
- 5) Footnotes. They will only show explanatory information. Each note will be numbered consecutively without figures or tables.
- 6) Literal quotes. They correspond to original quoted material from another source. A literal quote incorporated into the text must be written in double quotation marks. In any case, the author, the year and the specific page of the quoted text, should always be added, and the full quote should be included in the reference list. Quotes must be exact, that is, changes should not be made in the text, even if the spelling is wrong. They should not be underlined or italicized. In cases where the author wishes to emphasize, he can add italics and brackets to the text “[added italics].” The page number should only be added in cases of literal quotes (including figures and tables).
- 7) General considerations
  - a) Length: the article should not exceed 30 pages in total (including bibliography, graphs, tables and attachments).
  - b) Text and page formatting: the article must be sent in Word format. Times New Roman font, size 12, letter page size, spacing 1.5, and symmetrical margins of 3 cm are suggested.
  - c) Articles should be written in the third person singular (impersonal), have suitable punctuation and writing and lack of orthographic errors. The author is responsible for reviewing style prior to its application to the journal.
  - d) In articles written in Spanish and Portuguese, in all the numbers (in text, figures and tables), periods are used to separate

<sup>1</sup> To select the codes according to JEL classification, see: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Readers are encouraged to review the structure of articles previously published in *Estudios Gerenciales* to see examples of the structure of a scientific manuscript: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> For more information, visit: <http://www.apastyle.org>.

thousands and commas to separate decimals. In articles in English, commas are used to separate thousands and periods to separate decimals.

#### APA style for presenting bibliographic references

Bibliographic references will be included in the body text in two ways: as a narrative (only the year of publication, eg: family name (year) is enclosed in parentheses); and as a reference (the author's family name and the year are enclosed in parentheses, example: (family name, year)). In cases of articles co-authored by more than two authors, the name of all of them must be expressed the first time, and then only the first one followed by "et al."

All references that are named in the body of the article must be included in the list of references. Likewise, all the references in the list must be named in the body of the document.

For references that have DOI, it must be included at the end of each one. The format is <https://doi.org/10> .....

The list of references should be included at the end in alphabetical order, for which the following style must be taken into consideration:

- Journal article

Family name, name's initial(s) (year). Article title. *Name of the journal*, Volume (Number), range of pages.DOI.

Example:

Deery, S., Rayton, B., Walsh, J. y Kinnie, N. (2016). The Cost of Exhibiting Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management*, 56(6), 1039-1049. <https://doi.org/10.1002/hrm.21815>

- Book

Family name, name's initial(s) (year). *Title* (# Ed., Vol.). City of publication: publisher.

Example:

Prychitko, D. & Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3rd ed.). Boston, MA: Edgar Elgar Publishing.

- Chapter in edited book

Name of the author of the chapter. (year). Chapter title: In names of the editors of the book (Eds.), *Title of the book* (range of pages of the chapter in the book). City of publication: publisher.

Example:

Becattini, G. (1992). The Marshallian industrial district as socio-economic concept. In F. Pyke, G. Becattini and W. Sengenberger (Eds.), *Industrial districts and small businesses* (pp. 61-79). Madrid: Ministry of Labour and Social Security.

- Unpublished contribution for a symposium

Family name, name's initial(s) (year, month). Title of the paper or communication. In organizers' name (Organizer/Chairman), *name of the symposium*. Symposium description, city, country.

Example:

Lichstein K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean, J.E. & Childers, C.K. (1990, June). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. In T.L. Rosenthal (Chairman), *Reducing medication in geriatric populations*. Symposium held at the First International Congress Congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Sweden.

- Internet

Family name, name's initial(s) (year). *Title*. Retrieved on day, month year from: website address.

Example:

Echevarria, J.J. (2004). *The exchange rate in Colombia: impact and determinants in a global market*. Retrieved on June 21, 2005, from: <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentacionesdiscursos/pdf/tasa.pdf>

#### Ethical responsibilities

**Responsibility.** The authors of the articles must state that the research has been conducted in an ethical and responsible way and always in accordance with applicable laws.

**Clarity.** The results of the study should be clearly and honestly explained, and working methods should be described unambiguously so that their results can be confirmed by others.

**Redundant or duplicate publication.** *Estudios Gerenciales* does not accept previously published material and will not take into consideration those manuscripts that are simultaneously submitted to other journals. Similarly, neither redundant nor duplicate publications, i.e., articles that substantially overlap another already published, whether in printed or electronic media, will be taken into consideration. Authors should be aware that not disclosing that the material submitted for publication has been totally or partially published constitutes a serious breach of scientific ethics.

**Authorship.** Authors agree to take collective responsibility for presented and published work. In the statement of authorship, it must be accurately reflected the individual contributions to the work. In the list of authors, should only appear those who have contributed intellectually to work development.

The author of an article must have participated in a relevant way in the design and development of that article and must take responsibility for the contents. Also, he/she must agree with the final version of the article. In general, to appear as an author, the following requirements must be met:

- 1) Having participated in the conception and design, in data acquisition, and data interpretation and analysis of the work that has resulted in the article.
- 2) Having collaborated in drafting the text and its possible revisions.
- 3) Having approved the version that will finally be published.

In no event shall *Estudios Gerenciales* Journal be liable for possible conflicts arising from the authorship of the works published in the Journal.

**Funding.** The authors must declare both funding sources and possible conflicts of interest. There is conflict of interests when the author had/has financial or personal relationships that may skew or influence their actions improperly. The potential conflict of interests exists regardless of whether interested parties consider that these relations influence their scientific judgment or not.

**Obtaining permission.** Authors are responsible for obtaining the appropriate permissions to partially reproduce material (text, tables or figures) from other publications. These authorizations must be obtained from both the author and the publisher that published such material.

The journal belongs to the Committee on Publication Ethics (COPE) and adheres to its principles and procedures ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)).

*Estudios Gerenciales* by Universidad Icesi is licensed under CC BY Creative Commons Attribution 4.0 International License.

# Informações sobre Estudios Gerenciales

## Política editorial

*Estudios Gerenciales* é a revista Ibero-americana de gestão e economia focada principalmente nas subáreas temáticas de gestão organizacional, empreendedorismo, inovação de negócios, marketing, contabilidade, finanças, estratégia, negócios internacionais e economia de negócios. O seu principal objetivo é a difusão de rigorosos trabalhos de investigação e casos de ensino relacionados com as anteriores áreas temáticas que criem ferramentas de estudo da comunidade Ibero-americana e do seu atual contexto económico e administrativo.

*Estudios Gerenciales*, através da publicação de artigos originais, de alta qualidade, relevantes e arbitrados anonimamente (*double-blind review*), tem como público-alvo investigadores, estudantes, académicos e profissional interessados em conhecer as mais recentes investigações e análises em economia e gestão na região Ibero-americana.

Serão recebidos artigos em Inglês, Espanhol e Português e, como política editorial, a revista procura um equilíbrio de artigos de autores de diversos países ibero-americanos ou de outras regiões; como tal, um número da revista poderá incluir no máximo 20% de artigos da autoria de Investigadores-Docentes associados à Universidade Icesi. Porém, para todos os casos, os artigos serão submetidos ao mesmo processo de avaliação.

## Estrutura da revista

Em *Estudios Gerenciales* é privilegiada a publicação da produção intelectual baseada na pesquisa científica e tecnológica e que promova artigos de pesquisa, revisões de literatura e estudos de caso que sigam uma metodologia investigativa rigorosa e gerem contribuições significativas para o conhecimento nos campos acima na comunidade ibero-americana.

A estrutura da revista *Estudios Gerenciales* inclui a publicação de artigos e estudos de caso. O estudo de caso é definido como um “documento que apresenta os resultados de um estudo sobre uma situação particular, a fim de divulgar as experiências técnicas e metodológicas consideradas num caso específico. Inclui uma revisão sistemática da literatura sobre casos análogos” (Definição de Colciencias). O objetivo da inclusão de estudos de caso é fornecer ferramentas de análise sobre várias situações do contexto latino-americano que gerem discussão a partir das perguntas propostas em cada caso.

## Direitos Autorais

Os autores dos artigos serão responsáveis dos mesmos e, assim, não comprometam os princípios ou políticas da Universidade Icesi nem do Conselho Editorial da revista *Estudios Gerenciales*. Os autores autorizam e aceitam a transferência de todos os direitos para a revista *Estudios Gerenciales* para a publicação impressa ou eletrônica. Após a publicação do artigo, pode ser reproduzido sem a permissão do autor ou da revista, se mencionar o(s) autor(es), o ano, o título, o volume, o número, o intervalo de páginas da publicação e o DOI, e *Estudios Gerenciales* como fonte (se abster de utilizar Revista *Estudios Gerenciales*).

## Periodicidade, distribuição e acesso eletrônico

A periodicidade da revista é trimestral; a revista é distribuída através de um banco de dados de assinantes, bibliotecas e centros de pesquisa em gestão e economia na América Latina e em outros países. Além disso, pode ser acessada livremente (*Open Access*) através do web site da revista *Estudios Gerenciales*:

- Web site da revista: [http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

*Estudios Gerenciales* é uma continuidade de Publicaciones ICESI.

*Estudios Gerenciales* é uma revista científica patrocinada e publicada pela Faculdade de Ciências Administrativas e Econômicas da Universidad Icesi.

## Diretrizes para os autores de artigos

- Os autores devem garantir que o seu artigo é inédito, ou seja, que não foi publicado anteriormente (total ou parcialmente) em outra revista (física ou eletrônica). Não é aceita a solicitação de artigos que foram publicados em outro idioma, artigos semelhantes publicados pelos mesmos autores, artigos com uma contribuição irrelevante, ou aqueles cujos resultados foram já publicados. É admitida a solicitação de documentos de *working papers*, de web sites pessoais ou institucionais, de memórias de eventos (trabalhos não publicados em outras revistas acadêmicas), etc., mas devem ser mencionados.
- A equipa editorial utiliza o software *Ithenticate* para verificar a originalidade dos pedidos recebidos.
- Os autores são responsáveis pela obtenção das autorizações para reproduzir material protegido por direitos autorais (imagens, fotos, etc.). As autorizações serão anexadas aos documentos enviados para a solicitação.
- A revista não cobra taxas (*article processing charge -APC*) para a postulação, revisão e/ou publicação dos artigos.
- Ao enviar o manuscrito através da plataforma, No campo “Comentários para o Editor”, você deve indicar brevemente a contribuição do artigo para a área de conhecimento com a qual ele lida.

## Processo de revisão dos artigos

Os artigos submetidos à revista *Estudios Gerenciales* serão inicialmente analisados pela equipe editorial e, se respeitarem os parâmetros para a publicação dos artigos (padrões académicos e editoriais), são enviados para uma revisão por dois pares avaliadores externos com cegamento duplo, que levam em conta aspectos como a originalidade, a contribuição para a área de conhecimento, a significância do tema e a clareza de idéias, entre outros.

A partir das observações e recomendações dos avaliadores, a equipe editorial decide se o artigo será aceite, requer modificações (pequenas ou grandes) ou se é rejeitado. O processo de revisão inicial (entre o tempo da solicitação e a emissão do primeiro conceito) pode levar um tempo aproximado de 5 meses. Posteriormente, os autores dos artigos que requerem mudanças terão um máximo de dois meses para fazer os ajustes necessários (este prazo é indicado pela equipe editorial). Uma vez que os autores reenviam o seu artigo com as mudanças solicitadas e uma carta de resposta para os avaliadores, é submetido a uma segunda avaliação por pares, a partir da qual a equipe editorial faz uma decisão final sobre a publicação do artigo (esta parte do processo pode levar 3 meses).

## Submissão de um artigo

Os autores interessados na submissão um artigo para *Estudios Gerenciales* devem se registrar e, em seguida, entrar no Sistema de Gestão Editorial da revista em Open Journal System (OJS). Para isso, o link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) deve ser acessado e seguir todas as instruções da opção “Nova submissão”. Ao fazer a submissão, todos os autores do artigo devem ser cadastrados utilizando a opção “Incluir coautor”. A submissão de artigos pode ser realizada de forma contínua ao longo do ano.

## Diretrizes gerais para artigos

Para solicitar a publicação de um artigo em *Estudios Gerenciales*, devem ser preparados dois arquivos, a página de apresentação e o manuscrito anônimo, que devem conter:

- 1) Folha de submissão do artigo. Primeira página do documento. Deve ser separada do resto do manuscrito. Inclui:
  - a) Título em português e inglês. Claro e preciso, não deve exceder 20 palavras. Deve ser coerente e estar relacionado com o conteúdo do artigo. Não deve conter abreviaturas.
  - b) Breve resenha de cada autor, indicando: último título acadêmico atingido, afiliação institucional, cargo, endereço e e-mail. No caso de vários autores, deve-se selecionar um autor para a troca de correspondência.
  - c) Resumo analítico do artigo em português e inglês. O resumo não deve exceder 120 palavras e deve incluir: objetivo do trabalho, metodologia e o resultado ou a recomendação mais importante resultante do trabalho. Não deve conter referências.
  - d) Palavras-chave em português e inglês (mínimo 3, máximo 5). Não deve conter abreviaturas.
  - e) Classificação JEL<sup>1</sup> para todos os artigos (máximo de 3 códigos).
  - f) Se for o caso, a informação básica das pesquisas que deram origem ao artigo, as fontes de financiamento e os agradecimentos pertinentes devem ser anexados.
- 2) Manuscrito anônimo. Além do título, do resumo, das palavras-chave (em português e inglês) e dos códigos JEL, o manuscrito anônimo deve incluir (o texto não deve ser enviado em duas colunas):<sup>2</sup>
  - Para os artigos de pesquisa científica e tecnológica sugere-se a seguinte estrutura:
    - a) Introdução: deve levar em conta os antecedentes, o objetivo e a metodologia da pesquisa. O final propõe o fio condutor do artigo.
    - b) Marco teórico: inclui a revisão da literatura que justifica a investigação, onde os resultados de estudos que validam a importância e necessidade da pesquisa são discutidos.
    - c) Metodologia: apresenta e justifica a metodologia escolhida para, em seguida, passar para desenvolver e mostrar os resultados da aplicação dos mesmos.
    - d) Resultados: apresenta os principais resultados da aplicação da metodologia de forma compreensível e necessária para avaliar a validade da pesquisa.
    - e) Conclusões: destacam os principais aspectos do artigo, mas não são um resumo. As recomendações e as limitações do artigo são destacadas e as futuras linhas de pesquisa são propostas.
    - f) Referências bibliográficas: devem ser apresentadas de acordo com o estilo da sexta edição da APA (ver o final desta seção)<sup>3</sup>.
    - g) Anexos.
  - Para os artigos de revisão sugere-se a seguinte estrutura:
    - a) Introdução: deve levar em conta os antecedentes, o objetivo e a metodologia da pesquisa. O final propõe o fio condutor do artigo.
    - b) Marco teórico: inclui a revisão da literatura que justifica a investigação, onde os resultados de estudos que validam a importância e necessidade da pesquisa são discutidos.
    - c) Desenvolvimento teórico: inclui a revisão dos destaques, os resultados ou as tendências que resultam da pesquisa.
    - d) Conclusões: destacam os principais aspectos do artigo, mas não são um resumo. As recomendações e as limitações do artigo são destacadas e as futuras linhas de pesquisa são propostas.
    - e) Referências bibliográficas: se apresentaram de acordo com o estilo da sexta edição da APA.
- f) Uma revisão da literatura de pelo menos 50 referências deve ser apresentada.
- g) Anexos.
  - A estrutura dos casos de estudo (relato de caso) pode variar dependendo de como o estudo da situação em particular é abordado. Sugere-se a seguinte estrutura:
    - a) Introdução: deve levar em conta os antecedentes, o objetivo e a metodologia da pesquisa. O final propõe o fio condutor do artigo.
    - b) Marco teórico: inclui a revisão da literatura que justifica a investigação, onde os resultados de estudos (outros casos) que validam a importância e necessidade da pesquisa são discutidos.
    - c) Caso de estudo: inclui uma revisão sistemática sobre uma situação particular, onde se divulgam as experiências técnicas e metodológicas do caso objeto de estudo.
    - d) Discussão ou reflexão final: reflexo ou observações decorrentes da análise da situação levantada no caso de estudo.
    - e) Questões para discussão: deve incluir perguntas ou exercícios que sejam resolvidos a partir da revisão e/ou reflexão sobre o caso em estudo.
    - f) Referências bibliográficas: se apresentaram de acordo com o estilo da sexta edição da APA.
    - g) Anexos.
- 3) Tabelas e figuras. O texto deve mencionar todas as tabelas e figuras antes de ser apresentadas. Cada uma dessas categorias conterá uma numeração (continua de acordo com a sua aparência no texto), título e fonte. As tabelas e figuras devem ser incluídas no lugar apropriado do corpo do texto e devem ser enviadas em arquivo separado em seu formato original (PowerPoint, Excel, etc.). As tabelas e figuras que sejam copiadas e reproduzidas a partir de outras fontes, devem adicionar o número da página a partir do qual foram levadas. As imagens e fotos devem ser enviadas em alta definição.
- 4) Equação. As equações serão feitas exclusivamente com um editor de equações. Todas as equações devem ser listadas em ordem de aparecimento.
- 5) Notas de rodapé. Não mostrar apenas informação de esclarecimento, cada nota irá ser numerada consecutivamente, sem figuras ou tabelas.
- 6) Citações textuais. Correspondem ao material citado que é original de uma outra fonte. Uma citação textual incorporada no texto se deve incluir entre aspas duplas. Em qualquer caso, o autor, ano e página específica do texto citado devem ser incluídos sempre, e devem incluir a citação completa na lista de referências. As citações devem ser fiéis, isto é, não devem ser feitas mudanças no texto, mesmo se a ortografia está errada. Não devem ir em texto sublinhado ou itálico, e nos casos em que o autor deseje enfatizar, pode adicionar-se itálico e, em seguida, o texto entre colchetes “[itálico adicionado].” Só precisa-se adicionar o número da página no caso de citações textuais (incluindo figuras e tabelas).
- 7) Considerações de caráter geral
  - a) Extensão: não deve exceder 30 páginas no total (inclui bibliografia, gráficos, tabelas e anexos).
  - b) A formatação do texto e das páginas: o artigo deve ser enviado em formato Word; fonte Times New Roman, tamanho 12, tamanho de página carta, espaçamento 1,5, margens simétricas de 3 cm.
  - c) Os artigos devem ser escritos em terceira pessoa do singular (impessoal), ter uma pontuação e uma redação adequadas e

<sup>1</sup> Para selecionar os códigos de acordo com a classificação JEL, ver: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Os leitores são incentivados a rever a estrutura dos artigos previamente publicados em *Estudos Gerenciais* para ver exemplos da estrutura de um manuscrito científico: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> Para mais informações, visitar: <http://www.apastyle.org>



com ausência de erros ortográficos. O autor é responsável por revisar o estilo antes da sua solicitação à revista.

- d) Nos artigos em espanhol e português, devem ser utilizados pontos em todas as cifras como separadores de milhar e vírgula como separadores decimais (texto, tabelas e figuras). Em artigos em inglês, as vírgulas são usadas como separadores de milhar e os pontos como separadores decimais.

### O estilo APA para a apresentação de citações bibliográficas

As referências bibliográficas são incluídas no corpo do texto de duas maneiras: como uma narrativa (entre parênteses apenas o ano de publicação, por exemplo: sobrenome (ano)); e como uma referência (entre parênteses o sobrenome do autor e o ano, exemplo: (sobrenome, ano)). No caso de mais do que dois autores, citar o sobrenome de todos pela primeira vez e, em seguida, apenas o primeiro seguido por um "et al."

Todas as referências nomeadas no corpo do artigo devem ser incluídas na lista de referências. Da mesma forma, todas as referências na lista devem ser nomeadas no corpo do documento.

Para referências que têm DOI, deve ser incluído no final de cada um. O formato é <https://doi.org/10> ....

A lista de referências deve ser incluída no final, em ordem alfabética. O seguinte estilo deve ser considerado:

#### • Artigo de revista

Sobrenome, inicial(-ais) do nome (ano). Título do artigo. *Nome da revista*, Volume (Número), intervalo de páginas.DOI.

Exemplo:

Deery, S., Rayton, B., Walsh, J. y Kinnie, N. (2016). The Cost of Exhibiting Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management*, 56(6), 1039-1049. <https://doi.org/10.1002/hrm.21815>

#### • Livro

Sobrenome, inicial(-ais) do nome (ano). Título (# Ed., Vol.). Cidade de publicação: editorial

Exemplo:

Prychitko, D. e Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3ª ed.). Boston, MA: Edgar Elgar Publishing.

#### • Capítulo em livro editado

Nome do autor do capítulo. (ano). Título do capítulo. Em nomes dos editores do livro (Eds.), *Título do livro* (intervalo de páginas do capítulo no livro). Cidade de publicação: editorial.

Exemplo:

Becattini, G. (1992). O distrito industrial marshalliano como conceito sócio-económico. Em F. Pyke, G. Becattini e W. Sengenberger. (eds.), *Os distritos industriais e as pequenas empresas* (pp. 61-79). Madrid: Ministério do Trabalho e da Segurança Social.

#### • Contribuição inédita para um simpósio

Sobrenome, inicial(-ais) do nome (ano, mês). Título da palestra ou comunicado. Em nome organizadores (Organizador/presidente), nome do simpósio. Descrição do simpósio, cidade, país.

Exemplo:

Lichstein, K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean, J.E. e Childers, C.K. (1990, junho). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. Em T.L. Rosenthal (Presidente), *Reducing medication in geriatric populations*. Simpósio realizado na reunião do First International Congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Suécia.

#### • Internet

Sobrenome, inicial(-ais) do nome (ano). Título. Recuperado no dia do mês do ano, de: endereço eletrônico.

Exemplo:

Echevarría, J. J. (2004). *A taxa de câmbio na Colômbia: impacto e determinantes num mercado global*. Recuperado em 21 de junho de 2005, de: <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentaciones/discursos/pdf/tasa.pdf>

### Responsabilidades éticas

**Responsabilidade.** Os autores dos artigos devem declarar que a pesquisa foi conduzida de forma ética e responsável e sempre em conformidade com as leis aplicáveis.

**Clareza.** Os resultados do estudo devem ser explicados de forma clara e honesta e os métodos de trabalho devem ser descritos de forma inequívoca para que seus resultados possam ser confirmados por outros.

**Publicação redundante ou duplicada.** *Estudios Gerenciales* não aceita material já publicado e não serão considerados para ser publicados os manuscritos que sejam submetidos simultaneamente a outras revistas, nem publicações redundantes ou duplicadas, ou seja, artigos que se sobrepõem substancialmente a outros já publicados em meios impressos ou eletrônicos. Os autores devem estar cientes de que não informar que o material submetido para publicação tem sido total ou parcialmente publicado constitui uma grave violação da ética científica.

**Autoria.** Os autores se comprometem a assumir a responsabilidade coletiva do trabalho apresentado e publicado. Na declaração de autoria se refletirão com precisão as contribuições individuais para o trabalho. A lista de autores só deve incluir as pessoas que contribuíram intelectualmente para o desenvolvimento do trabalho.

O autor de um artigo deve ter participado de forma relevante na concepção e desenvolvimento do mesmo para assumir a responsabilidade pelo conteúdo e, também, deve concordar com a versão final do artigo. Em geral, para aparecer como autor, os seguintes requisitos devem ser cumpridos:

- 1) Ter participado na concepção e no desenho, na aquisição de dados e na análise e interpretação dos dados do trabalho que resultou no artigo.
- 2) Ter colaborado na elaboração do texto e nas possíveis revisões do mesmo.
- 3) Ter aprovada a versão que será finalmente publicada.

A revista *Estudios Gerenciales* recusa qualquer responsabilidade pelos eventuais conflitos decorrentes da autoria dos trabalhos publicados na Revista.

**Financiamento.** Os autores devem declarar as fontes de financiamento e os possíveis conflitos de interesse. Há conflito de interesses quando o autor tenha tem relações financeiras ou pessoais que influenciem suas ações de forma inapropriada. O potencial conflito de interesse existe independentemente de que as partes interessadas considerem que estas relações influenciam ou não seu critério científico.

**Obtenção de licenças.** Os autores são responsáveis pela obtenção das licenças apropriadas para reproduzir parcialmente material (texto, tabelas ou figuras) de outras publicações. Essas licenças devem ser solicitadas tanto ao autor como ao editor de tal material.

A revista pertence ao Committee on Publication Ethics (COPE) e adere aos seus princípios e procedimentos ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org))

*Estudios Gerenciales* na Universidad Icesi estão sob uma licença internacional CC BY da Creative Commons Attribution 4.0.



Asistencia editorial

# Nuestros servicios

Nuestros esfuerzos se concentran en brindar a los editores de revistas y autores de manuscritos, asesorías y servicios calificados para la redacción, edición, publicación, difusión y posicionamiento de los textos científicos.



Asesorías sobre cumplimiento de criterios de calidad de revistas científicas, normas, documentación, protocolos éticos, etc.



Instalación y actualización de gestor editorial Open Journal Systems y capacitación para todo el equipo editorial.



Diseño de carátulas, logos, diagramación de impresos y revistas digitales, diseños de interfaz web del OJS.

Contactanos:



La Universidad Icesi forma profesionales en 30 programas de pregrado, 1 doctorado, 31 maestrías, 20 especializaciones médico-quirúrgicas y 21 especializaciones, todos ellos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional. Algunos de estos son:

### **Programas de pregrado**

- Administración de Empresas
- Antropología
- Biología con Concentraciones en Conservación y Biología Molecular/Biotecnología
- Ciencia Política con Énfasis en Relaciones Internacionales
- Contaduría Pública y Finanzas Internacionales
- Derecho
- Diseño de Medios Interactivos
- Diseño Industrial
- Economía con énfasis en Políticas Públicas
- Economía y Negocios Internacionales
- Ingeniería Bioquímica
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Telemática
- Medicina
- Mercadeo Internacional y Publicidad
- Psicología
- Química con Énfasis en Bioquímica
- Química Farmacéutica
- Sociología

### **Licenciaturas**

- En Enseñanza del Inglés
- En Educación Básica Primaria
- En Ciencias Naturales
- En artes y en tecnologías para la creación
- En Estudios Sociales y Humanos
- En Lenguaje y Literatura

### **Programa de Doctorado**

- Doctorado en Economía de los Negocios

### **Programas de posgrado**

- Maestría en Gestión de la Innovación
- Maestría en Derecho
- Maestría en Ciencias-Biotecnología

- Maestría en Estudios Sociales y Políticos
- Maestría en Gerencia de Organizaciones de Salud
- Maestría en Biotecnología
- Maestría en Formulación de Productos Químicos y Derivados
- Maestría en Gerencia para la Innovación Social
- Maestría en Periodismo
- Master's Program in the Teaching of English as a Foreign
- Maestría en Informática y Telecomunicaciones
- Maestría en Intervención Psicosocial
- Maestría en Gobierno
- Maestría en Educación
- Maestría en Gestión Informática y Telecomunicaciones
- Maestría en Ingeniería Industrial
- Maestría en Derecho
- Maestría en Administración Global con Doble Titulación
- Maestría en Administración MBA
- Maestría en Mercadeo
- Maestría en Economía
- Maestría en Finanzas

### **Especializaciones**

- Auditoría en Salud
- Gerencia Tributaria
- Calidad para la Competitividad
- Gerencia del Medio Ambiente
- Negocios en Internet
- Derecho Comercial
- Especializaciones médico-quirúrgicas
- Derecho Laboral y de la Seguridad Social
- Legislación Laboral y de la Seguridad Social para no abogados

### **Programa de Alta Gerencia Internacional Programas a la medida de las necesidades de la empresa**

**El impacto de los agentes intermediarios en el proceso de cooperación para innovar: el papel moderador del tamaño de la empresa // Juan Carlos Martínez-Torres y Jaider Vega-Jurado**

**Motivaciones, compromiso y adopción del e-WOM en restaurantes // Giovanni Lenin Haro-Sosa, Beatriz Moliner-Velázquez y Irene Gil-Saura**

**Liderazgo compartido en equipos directivos y desempeño organizacional: el rol mediador del capital social // Juliana Chacón-Henao, Esteban López-Zapata y Jose Arias-Pérez**

**Female entrepreneurship: Evidence-based high-impact perspective from Chile and Peru // Fátima Huamán, Belén Guede, Christian A. Cancino y Miguel Cordova**

**Efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario: una herramienta para la toma de decisiones y la inteligencia organizacional // Juan Manuel Candelo-Viáfara y Carlos Hernán González-Campo**

**Explaining green consumption: A cross-cultural study on young adult consumers through a multi-group comparison // Judith Cavazos-Arroyo y Ana Paola Sánchez-Lezama**

**Innovación y rendimiento: relación mediada por la orientación al aprendizaje y al mercado en empresas mexicanas // María del Rosario Demuner-Flores, Alejandro Delgado-Cruz y Elva Esther Vargas-Martínez**

**Orientación emprendedora y desempeño innovador en mipymes. El rol moderador de la orientación estratégica // Manrique Hernández-Ramírez, Ronald Mora-Esquivel y Juan Carlos Leiva**

**Efecto del liderazgo ético sobre la creatividad de los empleados: una revisión del estado de la investigación // Gustavo A. Esguerra**

**Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico // Pedro Duque y Edison Jair Duque Oliva**