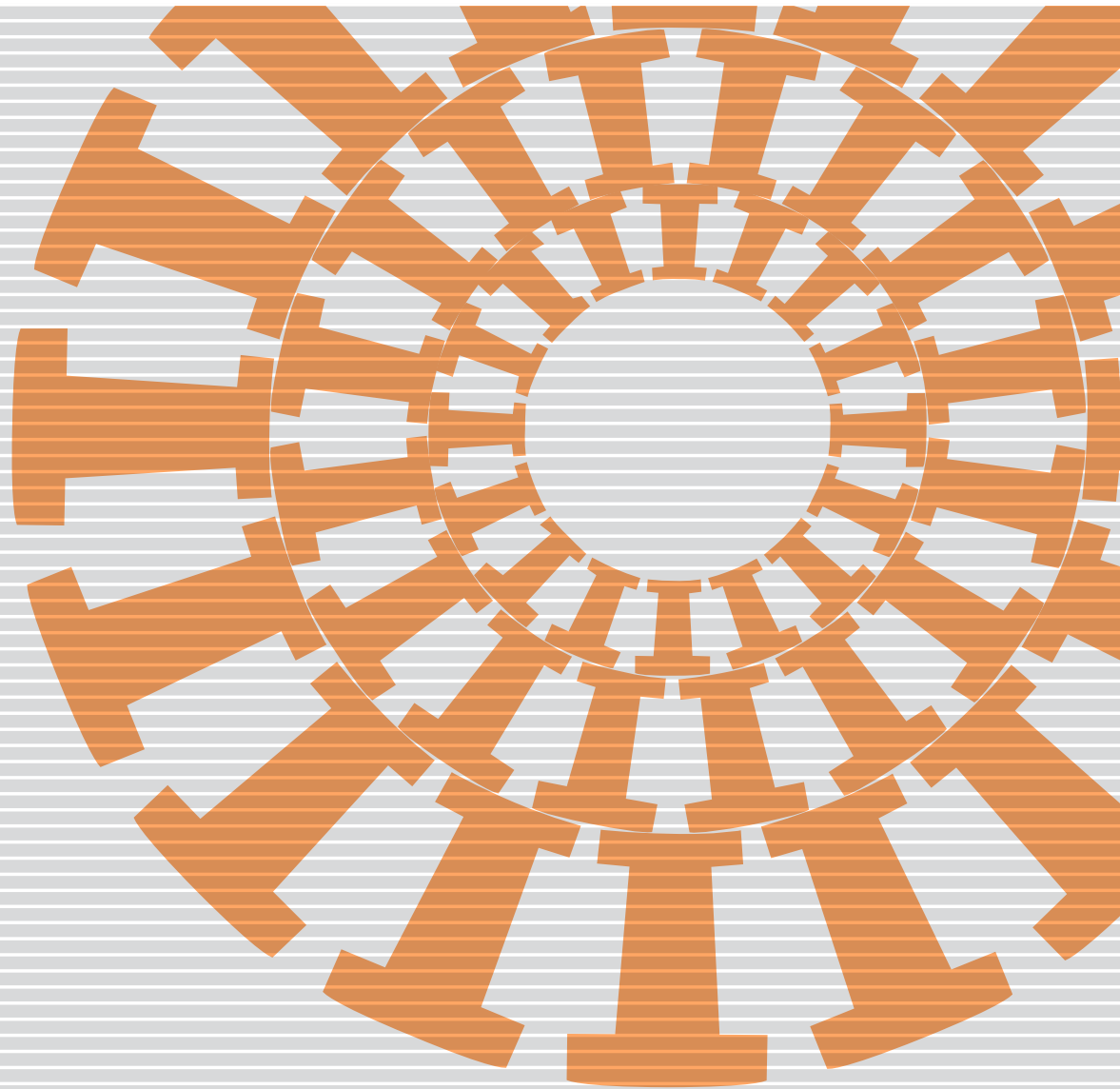


EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica



Revista publicada por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales



Vol. 38

164

julio - septiembre 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

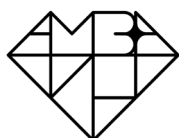
Incorporar TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

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.



ASSOCIATION
OF
AMBA
ACCREDITED



AACSB
ACCREDITED

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
PRIMERA UNIVERSIDAD PRIVADA
DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO
Resolución 4304 del 31 de mayo de 2010 del Ministerio de Educación Nacional



Revista publicada por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Editor

Juan Felipe Henao Piza, Ph.D.
Universidad Icesi, Colombia
jfhenao@icesi.edu.co

Comité Editorial/Editorial Committee

Isaac Dyner 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 Traperero, 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.

Milagros Vivel Búa, Ph.D.

Universidad de Santiago de Compostela

Director Editorial/Managing Editor

Juan Pablo Viteri
Universidad Icesi, Colombia
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

Catálogo 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

Envío de manuscritos

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

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



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



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



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 164 | Julio - Septiembre de 2022 | ISSN 0123-5923 // 2665-6744 en línea | Cali, Colombia

PRESENTACIÓN	263
ARTÍCULOS	
Relación entre el género del director ejecutivo y la aplicación de la responsabilidad social empresarial <i>Oscar D. Licandro y Patricia Correa</i>	264
Positioning of accounting research: Evidence from the Colombian universities <i>Jesús Mauricio Flórez-Parra & Nancy Edith Arévalo-Galindo</i>	279
Estrategias de microempresas dedicadas a la elaboración de queso artesanal en el trópico de México <i>América Lina Patiño Delgado, Fernando Cervantes Escoto, Angélica Espinoza-Ortega, María Isabel Palacios Rangel y Alfredo Cesín Vargas</i>	294
Comportamiento de precios en los mercados domésticos de pasajeros del transporte aéreo <i>Juan Carlos Garmendía-Mora y Lloyd Herbert Morris-Molina</i>	308
The mediating role of structural capital in the relationship between human capital and performance in the public administrations of Mexico and Peru <i>Norma Angélica Pedraza Melo & Bernardo De la Gala Velásquez</i>	320
As determinantes do desempenho econômico-financeiro das PME: o papel do capital estrangeiro <i>Luis Pacheco y Bruno Pedrinho</i>	334
A importância dos indicadores de liberdade econômica e monetária no valor das empresas do setor de consumo no Brasil <i>Gabriela Moreira de Souza y Jorge Luis Sánchez Arévalo</i>	347
Efectos de las consultas boca a boca en redes sociales en la compra de cosméticos en Ecuador <i>Madelyn Mendoza-Moreira y Beatriz Moliner-Velázquez</i>	358
Omnicanalidad como estrategia competitiva: una revisión conceptual y dimensional <i>Mayerlin Roldán Sepúlveda, Marisol Valencia Cárdenas, Diego Alejandro López Cadavid, Jorge Anibal Restrepo Morales y Juan Gabriel Vanegas López</i>	370
Economia circular e turismo: produção científica à luz da análise de redes sociais <i>Henrique César Melo Ribeiro y Maria Tereza Saraiva de Souza</i>	385
AGRADECIMIENTO REVISORES	403

Presentación revista Estudios Gerenciales N.º 164

Tenemos el gusto de presentar el número 164 de Estudios Gerenciales, correspondiente al tercer trimestre del 2022 (julio – septiembre), en la cual se incluyen 10 artículos de autores de Uruguay, España, Colombia, México, Perú, Portugal y Ecuador.

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

Inicialmente, en el artículo de Oscar D. Licandro (Universidad CLAEH, Uruguay) y Patricia Correa (Universidad Católica del Uruguay, Uruguay) se aborda el problema de la posible influencia del género del director ejecutivo sobre la incorporación de la responsabilidad social empresarial.

Posteriormente, Jesús Mauricio Flórez-Parra (Universidad de Granada, España) y Nancy Edith Arévalo-Galindo (Universidad Nacional de Colombia, Colombia) analizan la investigación contable en el ámbito de las universidades colombianas con base en 116 programas académicos de Contaduría Pública registrados en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior.

En el artículo de los autores América Lina Patiño Delgado, Fernando Cervantes Escoto, María Isabel Palacios Rangel (Universidad Autónoma Chapingo, México), Angélica Espinoza-Ortega (Universidad Autónoma del Estado de México, México) y Alfredo Cesín Vargas (Universidad Nacional Autónoma de México, México) se analiza la estrategia que instrumentan 19 microempresas que elaboran quesos artesanales en el trópico de México.

Los autores Juan Carlos Garmendia-Mora (Politécnico Grancolombiano, Colombia) y Lloyd Herbert Morris-Molina (Universidad Católica de Pereira, Colombia) presentan un estudio sobre el comportamiento de los precios de los boletos en los mercados domésticos de transporte aéreo de pasajeros.

Por su parte, Norma Angélica Pedraza Melo (Universidad Autónoma de Tamaulipas, México) y Bernardo De la Gala Velásquez (Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú) proponen un artículo que

analiza los efectos del capital humano y estructural en el desempeño en la administración pública.

Con respecto al artículo de Luis Pacheco (Universidad Portucalense, Portugal) y Bruno Pedrinho (Universidad de Aveiro, Portugal) se abordan los determinantes del desempeño económico y financiero de las pymes considerando la función del capital extranjero.

En el artículo de Gabriela Moreira de Souza y Jorge Luis Sánchez Arévalo (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil) se estima el efecto causado por los indicadores de libertad y las variables macroeconómicas sobre el valor de las empresas del sector de consumo en el Brasil.

Madelyn Mendoza-Moreira y Beatriz Moliner-Velázquez (Universidad de Valencia, España) en su artículo desarrollan un marco de investigación para determinar la cadena de relación entre influencia social, credibilidad percibida del boca a boca, adopción del boca a boca e intención de compra aplicada a la industria cosmética del Ecuador.

Adicionalmente, los autores Mayerlin Roldán Sepúlveda, Marisol Valencia Cárdenas, Jorge Anibal Restrepo Morales, Juan Gabriel Vanegas López (Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Colombia) y Diego Alejandro López Cadavid (Institución Universitaria Visión de las Américas, Colombia) desarrollan una revisión conceptual y dimensional sobre la omnicanalidad como estrategia competitiva.

Finalmente, Henrique César Melo Ribeiro (Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Brasil) y Maria Tereza Saraiva de Souza (Centro Universitário FEI, Brasil) evalúan los atributos y la representatividad de la producción científica de los temas Economía Circular y Turismo según lo publicado en la base de datos Web of Science entre 2017 y 2020.

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.

Relación entre el género del director ejecutivo y la aplicación de la responsabilidad social empresarial

Oscar D. Licandro*

Investigador, Cátedra de Responsabilidad Social de las Organizaciones, Universidad CLAEH, Montevideo, Uruguay.
olicandro@claeH.edu.uy

Patricia Correa

Investigadora y Profesora, Departamento de Administración y Finanzas, Universidad Católica del Uruguay, Montevideo, Uruguay.
macorrea@ucu.edu.uy

Resumen

En este documento se aborda el problema de la posible influencia del género del director ejecutivo sobre la incorporación de la responsabilidad social empresarial. El objetivo fue estudiar si existe relación entre estas variables. Se utilizó una metodología de tipo cuantitativo, aplicada a una base de datos con información sobre el uso de prácticas generales de gestión. Se trata de una base de 107 prácticas específicas de la responsabilidad social empresarial. Para estudiar la relación entre el género del director ejecutivo y estas variables se utilizaron las pruebas estadísticas chi cuadrado y diferencia de medias. Se encontró que, en general, el género del director ejecutivo no influye en la aplicación de la responsabilidad social empresarial, a excepción de algunas acciones de esta última de carácter filantrópico y del uso del voluntariado corporativo.

Palabras clave: responsabilidad social empresarial; sostenibilidad; género; director ejecutivo; consejo de administración.

Relationship between CEO gender and the application of corporate social responsibility

Abstract

This document addresses the problem of the possible influence of the CEO gender on the incorporation of corporate social responsibility. The objective was to study whether there is a relationship between these variables. A quantitative methodology was used, applied to a database with information on the use of general management practices. It is a database of 107 practices specific to corporate social responsibility. To study the relationship between the CEO gender and these variables, the statistical tests of chi-square and difference of means were used. It was found that, in general, the CEO gender does not influence the application of corporate social responsibility, with the exception of some social responsibility actions of a philanthropic nature and the use of corporate volunteering.

Keywords: corporate social responsibility; sustainability; gender; CEO; corporate board.

Relação entre o gênero do diretor executivo e a aplicação da responsabilidade social corporativa

Resumo

Este documento aborda o problema da possível influência do gênero do diretor executivo na incorporação da responsabilidade social corporativa. O objetivo foi estudar se existe relação entre essas variáveis. Foi utilizada uma metodologia quantitativa aplicada a um banco de dados com informações sobre a utilização de práticas gerais de gestão, das quais resultaram 107 práticas específicas de responsabilidade social corporativa. Para estudar a relação entre o gênero do diretor executivo e essas variáveis, foram utilizados os testes estatísticos qui-quadrado e diferença de médias. Constatou-se que, em geral, o gênero do diretor executivo não influencia a aplicação da responsabilidade social empresarial, com exceção de algumas ações filantrópicas e do uso do voluntariado empresarial.

Palavras-chave: responsabilidade social empresarial; sustentabilidade; gênero; diretor executivo; conselho administrativo.

* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M14.

Cómo citar: Licandro, O. D. y Correa, P. Relación entre el género del director ejecutivo y la aplicación de la responsabilidad social empresarial. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 264-278. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.4996>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.4996>

Recibido: 04-08-2021
Aceptado: 21-04-2022
Publicado: 01-09-2022

1. Introducción

En las últimas dos décadas se ha registrado una creciente participación de las mujeres en consejos de administración, directorios o juntas directivas, y cargos gerenciales de las empresas. En general, este fenómeno resulta de cambios culturales y sociales relacionados con el rol de la mujer, pero también de elementos específicos del mundo corporativo, como las exigencias legales en algunos países para las empresas que cotizan en bolsa, la identificación de múltiples beneficios que produce la diversidad de género para el funcionamiento de los equipos directivos, las estrategias de marketing orientadas a adecuar la imagen de las empresas a las exigencias de las sociedades modernas respecto de la equidad de género, etc. Los académicos han estudiado el impacto positivo de este fenómeno sobre el desempeño financiero de las empresas, su sostenibilidad o la gestión de recursos humanos.

En particular, se han publicado numerosas investigaciones que encontraron correlación entre la participación de la mujer en los consejos de administración y las prácticas filantrópicas, el compromiso ambiental, la transparencia, el desarrollo sostenible y, en forma más amplia, la aplicación de la responsabilidad social empresaria (RSE). De estos trabajos se ha inferido que las mujeres poseen características específicas que las convierten en mejores líderes para gestionar empresas socialmente responsables. Sin embargo, son pocas las investigaciones sobre la relación entre el género del director ejecutivo (*chief executive officer* [CEO], por sus siglas en inglés) y la RSE. A diferencia de lo que ha ocurrido con la amplia variedad de estudios sobre la relación entre la composición de género de los directorios y la aplicación de la RSE, estas investigaciones han obtenido resultados contradictorios. Por lo tanto, la relación entre el género del CEO y la aplicación de la RSE es un campo de investigación sobre el que hay mucho por explorar.

En este documento se presentan los resultados de una investigación que tuvo como objetivo estudiar la existencia de asociación estadística entre el género del CEO y la aplicación de la RSE. Se utilizó la información de la base de datos de un sistema de autoevaluación de la RSE que se implementa en Uruguay, en el que se incluye información sobre un amplio espectro de indicadores de aplicación de la RSE. Se encontró que el género del CEO no correlaciona con la aplicación de la RSE en los múltiples aspectos considerados, con la única excepción de algunas acciones de RSE dirigidas a la comunidad y la aplicación del voluntariado corporativo (VC). Por lo tanto, los resultados obtenidos cuestionan la pertinencia de extrapolar las relaciones encontradas entre la composición de género de los consejos de administración y la aplicación de la RSE a la relación entre esta y el género en otras posiciones de liderazgo.

2. Marco teórico

2.1 Relación entre género y RSE

La participación de la mujer en el sector empresarial se ha incrementado en las últimas dos décadas a nivel mundial, y este crecimiento se ha constatado en empleos profesionales y cargos directivos de nivel medio y superior. Diversos autores proponen que existe una mayor predisposición de las mujeres hacia los temas sociales y ambientales, y en particular hacia la aplicación de la RSE (Nielsen y Huse, 2010; Boulouta, 2013; Rand, Brescoll, Everett, Capraro y Barcelo, 2016). Así, por ejemplo, Nielsen y Huse (2010) afirman que las mujeres tienen una mayor sensibilidad hacia los temas sociales; Boulouta (2013) refiere que las mujeres poseen algunos rasgos que son sinérgicos con la aplicación de la RSE, como empatía, cuidado y preocupación por los temas sociales, y Rand et al. (2016) proponen que las mujeres están más interesadas en fomentar comportamientos sociales, como ayudar y cuidar a otras personas.

Se ha señalado además que las mujeres están más preocupadas por la naturaleza y los temas ambientales (Lv y Deng, 2019; Ahmad et al., 2021) y que son agentes de gestión de los recursos naturales (Galbreath, 2019). Por otra parte, se sostiene que las mujeres que integran consejos de administración, por tener experiencias fuera del ámbito empresarial, pueden aportar una perspectiva diferente a la de los hombres, en particular sobre los temas sociales, porque muchas de ellas destacan por involucrarse en los problemas de sus comunidades (Hillman, Cannella y Harris, 2002).

Desde el punto de vista teórico, la argumentación de los distintos autores para explicar la mayor predisposición de las líderes empresariales mujeres hacia la RSE se apoya mayoritariamente en la teoría del rol social formulada por Eagly (1987) y desarrollada luego por Eagly, Johannesen-Schmidt y van Engen (2003). Esta teoría es una de las más relevantes en el análisis del liderazgo femenino (Herrera-Madueño, Larrán, Lechuga y Martínez-Martínez, 2016). La teoría del rol social propone que mujeres y hombres actúan sobre la base de estereotipos y creencias relacionadas con el rol social que ocupan. Basado en un metaanálisis de los roles sociales como determinantes de diferencias entre los roles de hombres y mujeres, Eagly (1987) argumenta que estas diferencias exponen a las personas de ambos sexos a expectativas de roles que son sistemáticamente distintos y, en consecuencia, determinan comportamientos de rol diferentes (Doherty, 1989).

Según Eagly et al. (2003), estos roles de género están arraigados en la visión que la sociedad tiene sobre la división del trabajo entre hombres y mujeres. Para Herrera-Madueño et al. (2016), esta teoría sostiene que, mientras comportamientos como el desarrollo de la

autoridad, el control y la orientación a los resultados son propios del sexo masculino, los comportamientos de tipo prosocial funcionales a la RSE, como la cooperación, la dependencia interpersonal y la protección, son propios del sexo femenino. [Boulouta \(2013\)](#) señala que la teoría del rol social puede resumirse en que, mientras los hombres son más agentes, las mujeres son más comunitarias. [Yarram y Adapa \(2021\)](#) proponen que, debido a que para avanzar en su carrera profesional las mujeres deben enfrentar la discriminación y los estereotipos sociales (aparición física, ropa que visten, etc.), ellas están más orientadas a la igualdad en el trato, las relaciones basadas en la justicia y la apertura a la amplia gama de *stakeholders* que tienen las empresas, razón por la cual estos autores creen que las líderes mujeres tienden a centrarse más en la RSE que sus colegas masculinos. [Shimanoff \(2009\)](#) afirma que el rol social determinado por el género condiciona las actitudes y comportamientos relacionados con los temas sociales y ambientales.

Diversas publicaciones científicas han abordado esta temática. [Elkington \(2006\)](#) y [Jamali, Safieddine y Rabbat \(2008\)](#) analizan distintos aspectos de los consejos de administración, pues son los tomadores de decisión para el cumplimiento de las prácticas de RSE. Ambos trabajos concluyen que estos consejos juegan un rol estratégico en la promoción de la RSE en empresas cotizadas. Se ha encontrado que las empresas con mayor porcentaje de mujeres en sus directorios realizan más donaciones caritativas ([Wang y Coffey, 1992](#); [Williams, 2003](#)). [Bear, Rahman y Post \(2010\)](#) demostraron que el número de mujeres en la junta directiva se asocia con una mayor fortaleza de la RSE en relación con el gobierno corporativo, la comunidad, la relación con los empleados, el producto y el medioambiente. De igual forma, [Bernardi y Threadgill \(2010\)](#) demostraron que el número de mujeres directoras tiene asociación positiva con algunos aspectos de la RSE: las donaciones, la participación en la comunidad y los beneficios de los empleados. También se han encontrado diferencias en la calidad ética de las decisiones tomadas por ejecutivos mujeres y ejecutivos hombres ([Akaah, 1989](#)), así como diferencias en materia de actitud respecto de la transparencia y la rendición de cuentas. Así, por ejemplo, [Ben-Amar, Chang y McKenny \(2017\)](#) demostraron que la probabilidad de difusión voluntaria de información acerca del impacto de la actividad empresarial sobre el cambio climático aumenta con el porcentaje de mujeres que integran los directorios.

También, [Furlotti, Mazza, Tibletti y Triani \(2019\)](#) encontraron asociación positiva entre la presencia de mujeres en la presidencia de consejos de administración y la implementación de actividades de divulgación de políticas de género. En América Latina, la escasa investigación sobre este tema ha dado resultados contradictorios. Un estudio realizado sobre empresas de México y Colombia que cotizan en bolsa demostró la existencia de correlación positiva entre la composición

de género en los directorios y la RSE: a mayor número de mujeres corresponde mejor desempeño social y ambiental, pero la correlación resultó negativa cuando se comparó la RSE con el género del presidente del consejo de administración ([Reyes-Bastidas, Briano y Saavedra, 2020](#)). Un análisis comparativo similar, realizado sobre empresas de Colombia y Chile, encontró correlación negativa entre ambas variables (composición de género del consejo de administración y género del presidente) y la RSE ([Reyes-Bastidas y Briano, 2018](#)).

En comparación con las investigaciones publicadas sobre la composición de género de los directorios, son menos los estudios que aportan información sobre la participación de la mujer en el rol de CEO. La mayoría de esos estudios se centran sobre todo en analizar el impacto sobre las dimensiones financieras de la organización y pocos son los trabajos sobre la relación entre la participación de la mujer como CEO y el desempeño no financiero de las empresas, en particular, la aplicación de prácticas de RSE ([Rao y Tilt, 2016](#)). En cuanto a esta relación se ha encontrado que en las empresas lideradas por un CEO mujer hay un mayor desarrollo de proyectos sustentables, ya que las mujeres tienden más a financiar becas y programas sociales ([Bauer, Guenster y Otten, 2004](#)). También se ha encontrado que los CEO mujeres dan mayor prioridad a la RSE, debido a que tienen una mayor preferencia por el altruismo que por la aversión al riesgo ([Zou, Wu, Zhu y Yang, 2018](#)). Por su parte, [Huang \(2013\)](#) demostró que los CEO mujeres influyen más que los hombres en el desempeño de las empresas en materia de RSE. [Manner \(2010\)](#) encontró una relación similar, pero relativiza la solidez de este resultado debido a que en su muestra de CEO incluyó un porcentaje muy pequeño de mujeres.

Sin embargo, otros estudios contradicen estos resultados. Se ha demostrado que cuando el CEO es mujer: 1) existe correlación negativa entre el género del CEO y el desempeño social y ambiental ([Reyes-Bastidas y Briano, 2018](#)); 2) las empresas no muestran una atención significativa a los problemas de género ([Furlotti et al., 2019](#)). [Herrera-Madueño et al., \(2016\)](#) no pudieron validar la hipótesis de que el género del propietario o CEO de una pyme correlacione con el nivel de desarrollo de prácticas de RSE. Por su parte, [Malik, Wang, Akram, Ikram y Ali \(2020\)](#) encontraron que la correlación entre género y divulgación de la RSE es estadísticamente insignificante.

En función de la tendencia mayoritaria encontrada en la literatura académica sobre la asociación o correlación entre la composición de género de los consejos de administración y la aplicación de la RSE, así como la escasa literatura que demostró el mismo tipo de relación para el caso del CEO, en este trabajo se considera la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1: La aplicación de políticas de RSE correlaciona con el género del CEO.

2.2 Marco conceptual sobre la RSE

En la literatura conviven diferentes formas de interpretar el concepto de RSE, tal como lo han documentado trabajos publicados a lo largo de los últimos veinte años [Carroll, 1999; Garriga y Melé, 2004; Dahlsrud, 2008; James, 2012; Tripathi y Bains, 2013; Licandro, Alvarado-Peña, Sansores y Navarrete, 2019]. En ese sentido, resulta bastante significativo lo que afirmaron Garriga y Melé (2004), para quienes el campo de investigación sobre la RSE reúne teorías y enfoques complejos, poco claros y controvertidos. A pesar de ello, es posible observar en múltiples publicaciones que sus autores no definen en forma explícita el concepto de RSE en que basan su investigación, al tiempo que utilizan, en forma combinada, caracterizaciones de la RSE que pertenecen a diferentes formas de definirla. Este problema se complejiza por el hecho de que algunos autores utilizan otros términos como sinónimos de RSE, o los utilizan sin diferenciarlos claramente de la RSE. Es el caso de ciudadanía corporativa (*corporate citizenship*), ética en los negocios (*business ethics*), gestión de stakeholders (*stakeholder management*) y, en los últimos años, la sustentabilidad (*sustainability*) [Carroll, 2015]. Esta falta de rigor teórico, presente en buena parte de las publicaciones sobre RSE, tiene como consecuencia más inmediata la imposibilidad de comparar resultados de investigaciones basadas en diferentes conceptualizaciones de la RSE. Además, esas publicaciones pueden inducir a error a los directivos que tomen decisiones a partir de sus conclusiones. Esta es la razón por la cual se explicita el concepto de RSE en que se basa este trabajo.

Aquí se interpreta la RSE en línea con la definición establecida en la Guía ISO 26000: "responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades (productos, servicios y procesos) ocasionan en la sociedad y el medio ambiente" (ISO, 2011, p. 106). Esta definición recoge una tradición teórica que se encuentra presente de manera temprana en la literatura sobre RSE. En un principio, dentro de esta tradición se asoció este concepto con la responsabilidad de la empresa ante los impactos de su actividad sobre la sociedad en general [Davis y Blomstrom, 1966; Fitch, 1976]. Frederick, Post y Davis (1992) fueron un poco más específicos al afirmar que la RSE consiste en hacerse responsable de las acciones de las empresas en su comunidad y su entorno.

Más adelante, como consecuencia de la amplia aceptación que tuvo en el mundo académico la teoría de los stakeholders (Freeman, 1983), el concepto de RSE pasó a incluir los impactos de la empresa sobre todos sus stakeholders y el medioambiente. Por ejemplo, Reder (1994) incluyó los impactos sobre la fuerza de trabajo, en tanto que Wymer y Rundle-thiele (2017) propusieron que la RSE consiste en asumir la responsabilidad del impacto de las actividades empresariales sobre accionistas,

empleados, proveedores, clientes, comunidades y medioambiente. Carroll (2015) sugirió que la RSE consiste en, por un lado, *proteger* a la sociedad de los impactos negativos de la operación de la empresa y, por otro, contribuir a *mejorar* las condiciones de la sociedad, mediante impactos positivos deliberadamente buscados. La definición de RSE incluida en la Guía ISO 26000 establece que la gestión de los impactos de la operación (producción, compra, venta, contratación, etc.) es el núcleo central del concepto de RSE. Esta guía, en su glosario, define el concepto de *impacto de una organización* como todo "cambio positivo o negativo que se genera en la sociedad, la economía o el medioambiente, producido, en su totalidad o parcialmente, como consecuencia de las decisiones y actividades pasadas y presentes de una organización" (ISO, 2011, p. 17).

En función de todo lo anterior, en este trabajo se define la RSE como la gestión voluntaria de los impactos de la operación de las empresas sobre sus stakeholders, la sociedad y el medioambiente, con el objetivo de minimizar los impactos negativos y de generar impactos positivos. Esto quiere decir que la incorporación de la RSE implica contar con prácticas específicas relacionadas con la gestión de esas externalidades. El universo de esas prácticas es tan amplio como el de las eventuales externalidades que pueden generar las empresas sobre todos sus stakeholders y el medioambiente. Por esa razón, los académicos han tenido que seleccionar las prácticas que van a considerar en sus investigaciones. En este trabajo se consideran prácticas orientadas a gestionar responsablemente diversos impactos de la operación de la empresa sobre siete stakeholders (accionistas, trabajadores, proveedores, clientes, competidores, comunidad y estado) y sobre el medioambiente. Bajo este enfoque, el problema que se investiga en este trabajo requiere analizar la relación entre el género del CEO y la aplicación de prácticas empresariales de RSE orientadas a prever y minimizar impactos negativos, así como a generar impactos positivos sobre los stakeholders y el medioambiente.

La Guía ISO 26000 propone un amplio espectro de temas y sugiere prácticas específicas para la gestión socialmente responsable de los impactos en esos temas. En esta guía esos temas y prácticas se organizan en siete áreas temáticas, que allí se denominan materias fundamentales. En línea con este enfoque, algunos académicos organizan las baterías de indicadores que utilizan para medir la RSE según áreas temáticas, por ejemplo, prácticas laborales, derechos humanos, producción, responsabilidad medioambiental, etc. Pero otros autores prefieren organizarlas en función de los stakeholders hacia los cuales están dirigidas. En este documento se utiliza una base de datos que incluye 107 prácticas de RSE organizadas en función de siete stakeholders (trabajadores, accionistas, clientes, proveedores, competidores, estado y comunidad), así como el medioambiente.

2.3 Gestión de la RSE

La gestión de la RSE implica identificar y modificar prácticas anteriores (políticas, decisiones, acciones) que generan impactos negativos sobre los *stakeholders* y el medioambiente. Algunas de esas modificaciones son fáciles de hacer y levantan menos resistencias, pero otras son muy complejas y requieren gestionar complicados procesos de cambio cultural. Por esta razón, la incorporación de la RSE requiere liderazgo, compromiso de la alta dirección e incluir los objetivos de RSE en la estrategia de la empresa. El problema que se aborda en este trabajo implica analizar si la aplicación de estos cambios en la gestión y en la estructura depende del género del CEO.

2.3.1 Incorporar los temas de RSE en la agenda de la alta dirección

Guarneri y Kao (2008) destacan la importancia de los líderes para la RSE, ya que son ellos quienes tienen la iniciativa de la RSE, viven sus valores y comunican su importancia. La RSE requiere líderes que tengan la actitud de responder a los desafíos del entorno social (Murray y Vogel, 1997), facilitar los cambios y aportar los recursos que se necesitan para implementarla (Bohem, 2002), diseñar, monitorear y liderar estrategias adecuadas (Sarmiento del Valle, 2010) y, en particular, comprometerse con institucionalizar la ética en la gestión (Lee, Yu, Sirgy y Singhapakdi y Lucianetti, 2018). Dado que la RSE involucra todas las funciones de la empresa, se infiere que su aplicación depende del liderazgo e involucramiento de todas las gerencias altas y medias. Por lo tanto, la inclusión de los temas de RSE en la agenda de los integrantes de la alta dirección parece ser una condición necesaria para la aplicación de las políticas de RSE en todas las áreas de la empresa. Por lo tanto, en el marco del tema objeto de este documento, es de esperar que las empresas cuyo CEO es mujer tengan una mayor predisposición a incorporar la RSE en la agenda del equipo gerencial. En consecuencia, se evalúa la siguiente hipótesis:

Hipótesis 2: La incorporación de la RSE en la agenda del equipo gerencial se asocia con el género del CEO.

2.3.2 Creación de una gerencia de RSE

La necesidad de un liderazgo encargado de impulsar transversalmente la RSE dentro de las empresas y de gestionar aspectos específicos de la RSE difíciles de radicar en las áreas funcionales clásicas —como publicar reportes de sustentabilidad, coordinar con actores de la comunidad, gestionar programas de VC, etc.— ha llevado a muchas empresas a crear gerencias de RSE. No obstante, es escasa la investigación sobre este tipo de gerencias. Algunos autores insisten en señalar su rol transversal. En ese sentido, Argandoña, Fontodrona, Pin y Lombardía

(2008) afirman que, con independencia del nombre que se asigne a esta función, ella “se enfrenta sin dudas a la ardua tarea de introducir este criterio en la gestión diaria de la empresa” (p. 3). Se espera de estas gerencias que tomen la iniciativa de la RSE y que comuniquen su importancia (Guarneri y Kao, 2008), que promuevan la incorporación de principios de RSE en la visión y la gestión de las empresas (Pedersen, 2011), que aporten una visión más efectiva de la RSE (Weaver, Treviño y Cochran 1999) y que actúen como agentes internos de cambio para la implementación exitosa de las iniciativas de RSE (Mamic, 2005). En función del objetivo de este trabajo se somete a consideración la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3: La creación de gerencias de RSE se asocia con el género del CEO.

2.4 Incorporación de la RSE a la planificación estratégica

La inclusión de objetivos de RSE en la planificación estratégica es un factor imprescindible para su incorporación efectiva en todas las áreas de la operación. Esto es así porque la aplicación de la RSE implica perseguir objetivos estratégicos (Fernandez-Gago y Martínez-Campillo, 2008), esta no puede dejarse al azar y requiere de una gestión estratégica (Sarmiento del Valle, 2010); además, porque su planificación estratégica contribuye a la gestión eficiente de los programas de RSE (Gracia y Melendez, 2019). Pese a ello, los enfoques predominantes de RSE están fragmentados y desconectados de los negocios y de la estrategia, razón por la cual “la respuesta corporativa más común no ha sido estratégica ni operativa, sino cosmética” (Porter y Kramer, 2006, p. 4). En línea con el objetivo general de este trabajo, se somete a evaluación la siguiente hipótesis:

Hipótesis 4: La incorporación de la RSE a la planificación estratégica se asocia con el género del CEO.

Por otra parte, la incorporación de la RSE requiere el uso de algunos instrumentos que brindan soporte a la gestión de temas transversales, como códigos de ética, reportes de sostenibilidad, etc., y a determinadas prácticas de RSE, como programas de VC. El problema que se aborda en este trabajo requiere analizar si el uso de esos instrumentos depende del género del CEO.

2.5 Códigos de ética

La relación entre ética y RSE está presente en buena parte de la tradición teórica sobre la RSE (Davis, 1967; Epstein, 1987; Carroll, 1991; Joyner y Payne, 2002; ISO, 2011). Dado que el código de ética es una de las principales herramientas que tienen las empresas para aplicar orientaciones éticas, diversos autores han abordado la relación entre RSE y códigos de ética (Logsdon y Wood, 2005; Valentine y Fleischman, 2008; Rudnika, 2017). En

La Guía ISO 26000 se indica que las empresas deberían “adoptar códigos escritos de conducta o ética que especifiquen el compromiso de la organización respecto de la responsabilidad social, traduciendo los principios y valores en declaraciones sobre lo que se considera un comportamiento adecuado” (ISO, 2011, p. 126). El código de ética influye en la percepción de los problemas éticos que involucra la RSE (Lee et al., 2018), sirve para explicitar los valores corporativos que orientan el comportamiento socialmente responsable (Logsdon y Wood, 2005) y se puede utilizar para implementar principios y reglas de RSE en la cadena de valor (Rudnika, 2017). Para el caso de la relación entre el género del CEO y la ética en la empresa, se ha demostrado que: 1) en general las mujeres son más éticas que los hombres (Lamsa, Vehkaperä, Puttonen y Pesonen, 2007); 2) la presencia de CEO mujeres mejora la integridad de los informes contables (Ho, Li, Tan y Zhang, 2015) y 3) que los CEO mujeres tienen mayor sensibilidad frente a los temas éticos y de deshonestidad en la empresa (Simga-Mugam, Daly, Onkal y Kavut, 2005). En función del objetivo de este trabajo, se someterá a evaluación la siguiente hipótesis:

Hipótesis 5: El uso de códigos de ética se asocia con el género del CEO.

2.6 Reportes de sostenibilidad

Los reportes sociales o de sostenibilidad comenzaron a publicarse a fines de la década de 1980. A principios de la década del 2000, el número de reportes publicados había aumentado sustancialmente (Kolk, 2004), en tanto que su estudio se había convertido en un campo de investigación de creciente relevancia (Isenmann, Bey y Welter, 2007). Se han realizado en muchos países investigaciones de tipo descriptivo sobre el uso de estos reportes (Gallego, 2006; Furlotti et al., 2019; Clemente, Ribeiro, de Paula y Mendonca, 2019; Berniak-Woźny y Kawasek, 2020), lo que atestigüa su extenso uso. Además, se ha investigado sobre aspectos específicos de su aplicación, como son el problema de la verificación de la información incluida en estos documentos (Manetti y Becati, 2009), los motivos por los cuales las empresas los publican (Delfgaauw, 2000), las herramientas y métricas que se utilizan para su elaboración (Isenmann et al., 2007), el rol de los *stakeholders* en su elaboración y comunicación (Fernandez-Feijoo, Romero y Ruiz, 2014) y el grado de cumplimiento de estándares (Marinescu, 2020).

Sin embargo, poco se ha investigado sobre la relación entre el perfil de los CEO y la publicación de reportes. Si bien hay investigaciones sobre esa relación para el caso de la compensación económica del CEO (Al-Shaer y Zaman, 2019), no se encontraron trabajos que consideren su género. Solo fueron halladas publicaciones que estudian la relación entre el género del CEO con algunos temas incluidos en este tipo de reportes: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Rosati y Faria, 2019) o temas de equidad de género (Furlotti et al., 2019). Akaah (1989)

encontró actitudes diferentes entre ejecutivos mujeres y hombres en relación con la transparencia y la rendición de cuentas, pero su artículo no considera la publicación de reportes de sostenibilidad.

Pese a esta falta de antecedentes bibliográficos, en este trabajo se someterá a evaluación la siguiente hipótesis:

Hipótesis 6: La publicación de reportes sociales o de sostenibilidad se asocia con el género del CEO.

2.7 Voluntariado corporativo

Además de ser en sí misma una herramienta de RSE utilizada para generar impactos positivos en la comunidad y los empleados, se ha demostrado que el VC es también una herramienta que contribuye a la aceptación interna de las políticas de RSE (Licandro, Paço y Yapó, 2018). El VC sirve para generar una predisposición positiva de los empleados hacia esas políticas (Cycyota, Ferrante y Schoroder, 2016), ayuda a generar una mayor adhesión y compromiso de los empleados con las prácticas de RSE dirigidas hacia los demás *stakeholders* y el medioambiente (Sekar y Dyaram, 2017), puede desempeñar un importante rol en la creación de una cultura organizacional congruente con la RSE (Cycyota et al., 2016) y en la vivencia de valores congruentes con ella (Bauman y Skitka, 2012). Además, se ha demostrado que el VC contribuye a la adopción interna de estándares éticos que van más allá del cumplimiento legal (*compliance*), lo que resulta fundamental para la implantación de modelos de gobernanza consistentes con la RSE (Houghton, Gabel y Williams, 2009). No obstante lo anterior, no se encontraron investigaciones que relacionen la aplicación del VC con el género del CEO. En este documento se somete a evaluación la siguiente hipótesis:

Hipótesis 7: La implementación de programas de VC se asocia con el género del CEO.

3. Metodología

3.1 Universo, muestra y fuente de información

El universo de estudio está constituido por las empresas que en Uruguay están incorporando la RSE a su gestión. La muestra está constituida por las empresas que participaron en las ediciones 15 (año 2017), 16 (año 2018) y 17 (año 2019) del *Sistema de Indicadores sobre RSE* (IRSE), que gestiona en Uruguay la Asociación Cristiana de Dirigentes de Empresas (ACDE). En el caso de las empresas que participaron en más de una edición, se tomó la información de la última edición. La muestra quedó constituida por 67 empresas. Dado que la muestra no fue seleccionada mediante procedimientos estadísticos, se trata de una muestra no probabilística. La fuente de información es la base de datos que

incluye la información aportada por esas empresas. El IRSE es una herramienta de autoevaluación de la RSE que se basa en la aplicación de un cuestionario autoadministrado, en el que se incluye: 1) información sobre el perfil de las empresas; 2) información sobre las variables incluidas en las hipótesis 2, 3, 4, 5, 6 y 7 (tabla 1) y 3) 107 indicadores que miden el grado en que las empresas incorporan políticas para gestionar 107 prácticas de RSE dirigidas a siete *stakeholders* (accionistas, empleados, proveedores, competidores, clientes, estado y comunidad) y el medioambiente. En el anexo se incluye la batería completa de indicadores.

Tabla 1. Operacionalización de las variables.

Variable	Indicadores incluidos en el formulario del IRSE	Escala de medición
Género del CEO	Género del CEO	1 = Hombre 2 = Mujer
Aplicación de políticas de RSE	Índice construido mediante la agregación de los 107 indicadores incluidos en el IRSE	1 = Sí 2 = No
Incorporación de la RSE en la agenda del equipo gerencial	¿Su empresa involucra al equipo gerencial en los temas de RSE?	1 = Sí, 2 = No
Creación de gerencias de RSE	¿Su empresa tiene una persona dedicada exclusivamente a la gestión de la RSE?	1 = Sí, 2 = No
Incorporación de la RSE a la planificación estratégica	¿Su empresa incluye la RSE en su planificación estratégica?	1 = Sí, 2 = No
Uso de códigos de ética	¿Su empresa tiene código de ética o de conducta?	1 = Sí, 2 = No
Publicación de reportes sociales o de sostenibilidad	¿Su empresa elabora un reporte social o memoria social (anual o bianual)?	1 = Sí, 2 = No
Implementación de programas de VC	¿Su empresa promueve y aplica el voluntariado de sus empleados?	1 = Sí, 2 = No

Fuente: elaboración propia.

3.2 Variable dependiente

Respecto al género del CEO, y dado que el IRSE no lo releva, se procedió a obtener esa información mediante diversas fuentes: páginas web, bases de datos de la asociación que gestiona el IRSE y comunicación con las empresas. En la tabla 1 se explicita la operacionalización de esta variable. En el 79% de las empresas, el CEO es un hombre, en el 16% es una mujer y en el 5% no se pudo identificar su género.

3.3 Variables independientes

La variable *desarrollo de políticas de RSE* fue operacionalizada mediante los 107 indicadores incluidos en el IRSE (ver tabla 1). Estos indicadores se midieron mediante

una escala ordinal con soporte semántico de seis valores. Cada uno de estos valores representa diferentes situaciones, que van desde no hacer nada hasta tener políticas integradas a la estrategia. Por lo tanto, cuanto mayor es el valor con que se autocalifica cada empresa en un indicador, más avanzada se encuentra en la aplicación de políticas de RSE referidas a ese tema específico. En la tabla 2 se transcribe el soporte semántico de cada uno de los valores de la escala.

Las seis variables independientes sobre la gestión de la RSE incluidas en las hipótesis de la 2 a la 7 fueron operacionalizadas mediante los indicadores que figuran en la segunda columna de la tabla 1, y se midieron con una escala nominal bivariada que se detalla en la tercera columna de esta tabla.

Tabla 2. Soporte semántico de la escala utilizada para medir la gestión.

Valor	Soporte semántico
1	No realizamos ACCIONES.
2	Realizamos ACCIONES aisladas, pero no están integradas a una POLÍTICA.
3	Realizamos ACCIONES y estamos en proceso de establecer una POLÍTICA sobre el tema.
4	Tenemos una POLÍTICA y comenzamos a alinear las ACCIONES, para que sean consistentes con ella.
5	Tenemos una POLÍTICA, la hemos difundido internamente y hemos alineado a ella la mayoría de nuestras ACCIONES.
6	Tenemos una POLÍTICA, que se encuentra integrada a la ESTRATEGIA Y CULTURA de la empresa.

Fuente: elaboración propia.

4. Resultados

El cuestionario del IRSE organiza las 107 prácticas de RSE en ocho categorías, cada una de las cuales reúne las prácticas dirigidas a un grupo específico de *stakeholders* y al medioambiente: accionistas (14), trabajadores (27), proveedores (11), clientes (18), competidores (4), comunidad (11), Estado (4) y medioambiente (18). En primer lugar, se evaluó si las baterías de indicadores sobre RSE dirigidas a cada *stakeholder* tienen la validez adecuada para constituir índices. Para ello se calculó el alfa de Cronbach. En la tabla 3 puede observarse que en seis de los ocho casos ese valor supera ampliamente el mínimo aceptable (0,800) y en los otros dos casos (competidores y estado) el alfa de Cronbach está apenas por debajo de ese mínimo. También se demuestra la validez de un índice global de RSE construido con base en la combinación de los 107 indicadores (alfa de Cronbach igual a 0,955). En la tabla 3 se incluye el valor medio de cada índice. Allí se observa que las políticas específicas de RSE están más desarrolladas en el caso de los clientes (5,3), los accionistas (5,1) y el Estado (4,9). En el otro extremo, el menor desarrollo relativo se registra en las políticas de RSE dirigidas a la comunidad (4,0) y al medioambiente (4,2). También se observa que en los índices con menor valor medio se registra una mayor dispersión de los puntajes y que lo inverso ocurre en los índices de mayor

valor medio. Es decir, en el primer grupo de índices el desempeño de las empresas es más homogéneo que en el segundo. Destaca el hecho de que las áreas temáticas en las que el desarrollo de la RSE es menor, y en las que el desempeño de las empresas es más heterogéneo, son las áreas en las que más se ha investigado sobre la relación entre composición de género de los consejos de administración y RSE: la RSE hacia la comunidad y la RSE hacia el medioambiente.

Para estudiar la relación estadística entre la aplicación de la RSE y el género del CEO de cada empresa, se utilizó la prueba de diferencia de medias, cuyos resultados se incluyen en la [tabla 4](#). Allí se observa que en algunos índices las empresas lideradas por mujeres califican mejor que las empresas lideradas por hombres, pero en ninguno de los casos esa diferencia resultó estadísticamente significativa (nivel de significación menor o igual a 0,05). Solo si se acepta un nivel de significación algo superior a los estándares tradicionales, se podría concluir que se registra una diferencia significativa en el caso de las prácticas de RSE dirigidas a la comunidad (nivel de significación menor o igual a 0,115). Además, esa correlación ocurre en el área temática en la que las empresas tienen menos desarrollada su RSE y en la que el comportamiento de las empresas es más heterogéneo. Estos resultados rechazan la hipótesis 1. Por lo tanto, los resultados de esta investigación contradicen la tendencia observada en la mayoría de las investigaciones que relacionan la composición de género de los consejos directivos y la aplicación de la RSE.

Tabla 3. Índices que miden la RSE hacia los distintos *stakeholders* y el medioambiente.

	Media	Desv. est.	Alfa Cronbach
IRSEACC	5,1	1,061	0,971
IRSETRAB	4,7	1,015	0,942
IRSEPROV	4,6	1,110	0,915
IRSECLIE	5,3	1,099	0,920
IRSECOMP	4,8	1,227	0,721
IRSECOMUN	4,0	1,259	0,915
IRSEEST	4,9	1,126	0,778
IRSEMED	4,2	1,471	0,948
IRSE	4,7	1,010	0,955

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Prueba de diferencia de medias que evalúa la existencia de relación entre los índices que miden la RSE y el género del CEO.

	Hombres	Mujeres	F	Sig.
IRSEACC	5,1	5,3	,285	,595
IRSETRAB	4,7	4,9	,314	,577
IRSEPROV	4,6	4,5	,009	,926
IRSECLIE	5,3	5,2	,028	,868
IRSECOMP	4,9	4,5	,870	,355
IRSECOMUN	3,9	4,6	2,554	,115
IRSEEST	4,9	5,4	1,475	,229
IRSEMED	4,2	4,3	,074	,787
IRSE	4,7	4,8	,084	,773

Fuente: elaboración propia.

Para evaluar las restantes hipótesis se aplicó la prueba chi cuadrado a la relación entre la variable nominal género del CEO y cada uno de los indicadores relacionados con aspectos transversales de la gestión de la RSE (ver [tabla 5](#)). En cuatro de los seis indicadores, se encontró que las empresas lideradas por mujeres superan a las lideradas por hombres: tener gerencia de RSE (36% contra 26%), contar con un código de ética (91% contra 79%), incluir la RSE en la planificación estratégica (91% contra 85%) e implementar programas de VC (82% contra 51%). Pero solo en este último caso la diferencia resultó estadísticamente significativa (significación menor o igual a 0,06). En función de estos resultados se valida la hipótesis 7 y se rechazan las hipótesis 2, 3, 4, 5 y 6.

Cabe observar que la incorporación de la RSE a la planificación estratégica, la inclusión de los temas de RSE en la agenda del equipo gerencial, el uso de códigos de ética y la publicación de reportes de sustentabilidad son elementos del gobierno corporativo. En particular, estos cuatro elementos constituyen aspectos específicos de un gobierno corporativo alineado con objetivos de RSE. En la Guía ISO 26000 se insiste especialmente en el rol que juega el gobierno corporativo para asegurar la aplicación de la RSE. Por lo tanto, los resultados de esta investigación sugieren que la presencia de CEO mujeres no mejora la calidad del gobierno corporativo en relación con la RSE.

En función de los resultados anteriores, se decidió analizar con más detalle la información sobre la aplicación de la RSE hacia la comunidad. En la Guía ISO 26000 se alerta sobre la diferencia entre filantropía corporativa y RSE hacia la comunidad. La primera se focaliza sobre todo en la aplicación de acciones orientadas a atender los problemas sociales mediante prácticas de tipo asistencialista, que contribuyen a mitigar los problemas pero no a su solución. Además, nunca aborda los problemas sociales que la actividad de la empresa puede causar en la comunidad en la que opera, sino los problemas que se generan por la dinámica social y económica ajena a la empresa. En cambio, la RSE hacia la comunidad, entendida en la Guía ISO 26000 como gestión de impactos sobre este *stakeholder*, se enfoca en mitigar los impactos negativos de la actividad de la empresa sobre la comunidad en la que opera, en la atención de los problemas sociales relacionados más directamente con el negocio (educación, infraestructura, negocios inclusivos, empleo, etc.), en el empoderamiento de los grupos vulnerables de su comunidad y en el apoyo a la creación de condiciones que favorecen de modo sustentable la solución de los problemas sociales de su comunidad. Mientras que bajo el primer enfoque las empresas utilizan como principales herramientas de RSE la donación de fondos y el VC, bajo el segundo enfoque las empresas tienden además a utilizar recursos propios de la operación del negocio (*know how*, infraestructura, capital relacional de sus directivos y hasta su cadena de valor) y a involucrarse directamente en la construcción de las soluciones mediante alianzas estratégicas con actores de la sociedad civil y del estado.

El conjunto de la información analizada sugiere que las empresas lideradas por CEO mujeres se involucran más que las lideradas por CEO hombres en acciones de RSE de tipo filantrópico hacia la comunidad, pero que ello no ocurre para el caso de las acciones de RSE alineadas con el enfoque propuesto en la Guía ISO 26000. Se analizaron los resultados obtenidos en cada uno de los once indicadores del IRSE que evalúan la RSE hacia la comunidad, para lo cual se aplicó la prueba de diferencia de medias a cada uno de esos indicadores. En la [tabla 6](#) se incluyen los resultados de esta prueba, en la que los indicadores fueron ordenados en función del nivel de significación registrado en dicha prueba. En todos los indicadores, las empresas cuyo CEO es una mujer califican con puntajes más altos que las empresas cuyo CEO es un hombre, pero solo en dos indicadores el nivel de significación es igual o inferior a 0,05. Si se consideran estos indicadores y los tres siguientes, con un nivel de significación entre 0,05 y 0,15, se observa que todos poseen un elemento en común, que los diferencia de casi todos los demás: se trata de acciones sociales clásicas, cercanas a la filantropía corporativa, que por lo general se realizan en forma paralela a la operación del proceso productivo y comercial.

En cambio, no se encontró diferencia significativa en el caso de prácticas de RSE, que involucran la operación de la empresa, hacia la comunidad: identificar los impactos de las decisiones de la empresa sobre la comunidad —práctica que es central a la definición de RSE, entendida como gestión responsable de los impactos de la actividad de la empresa sobre sus *stakeholders*—; respetar la forma de vida, salud y bienes comunes de los vecinos, que refiere a la gestión de un importante eventual impacto negativo; promover la compra de bienes o servicios de grupos vulnerables, lo que también se conoce como negocios inclusivos, que es una forma de contribución claramente orientada a fomentar el desarrollo y empoderamiento de segmentos vulnerables de la comunidad; el apoyo a la producción de investigación científica, lo que claramente constituye una inversión social orientada a apoyar el desarrollo social y económico de la comunidad. Tampoco se incluye una práctica habitual en las empresas que desarrollan un fuerte compromiso social: fomentar la participación de sus ejecutivos en la gestión de las organizaciones de la sociedad civil.

Tabla 5. Relación entre prácticas específicas de gestión de la RSE y género del CEO.

Prácticas específicas de gestión de la RSE		Hombre	Mujer	Chi cuadrado	Sig
Cambios en la gestión y la estructura	Involucra al equipo gerencial en los temas de RSE	92%	91%	0,030	0,862
	Tiene gerencia o responsable de la RSE	26%	36%	0,446	0,504
	Incluye la RSE en su planificación estratégica	85%	91%	0,272	0,602
Uso de instrumentos específicos	Tiene código de ética o de conducta	79%	91%	0,813	0,367
	Elabora un reporte social o memoria social	51%	45%	0,110	0,740
	Implementa programas de VC	51%	82%	3,529	0,060

Nota. Porcentaje de empresas que aplican cada práctica según género del CEO y resultados de la prueba chi cuadrado para analizar la asociación entre ambas variables.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6. Relación entre indicadores sobre acciones de RSE y el género del CEO.

Código	Indicador	Hombres	Mujeres	F	Sign
COM5	Mantener relaciones estables de colaboración con las organizaciones de la sociedad civil o del Estado, dedicadas a satisfacer las necesidades de las comunidades o resolver esos problemas sociales.	4,3	5,4	4,393	,040
COM3	Conocer los problemas o necesidades sociales de la comunidad en la que opera, como insumo para sus acciones sociales.	4,1	5,2	4,070	,048
COM8	Promover la contratación de personas con dificultades para la inclusión laboral: jóvenes, personas con discapacidad, personas con vulnerabilidad social, etc.	3,5	4,7	3,843	,055
COM11	Involucrar a los trabajadores en las acciones sociales de la empresa.	4,1	5,0	2,583	,113
COM7	Evaluar los impactos de sus acciones sociales sobre la población-objetivo.	3,8	4,7	2,364	,129
COM4	Diseñar e implementar acciones orientadas a ayudar a resolver los problemas o necesidades sociales de su comunidad.	4,0	4,7	1,286	,261
COM1	Identificar los impactos sociales (positivos y negativos) de sus decisiones.	4,2	4,8	1,104	,298
COM2	Respetar la forma de vida, la salud y los bienes comunes de los vecinos residentes en las localidades donde están ubicadas sus instalaciones.	4,5	5,0	,659	,420
COM9	Promover la compra de bienes o servicios a emprendimientos de personas en situación de la vulnerabilidad.	2,8	3,0	,148	,701
COM10	Apoyar las actividades de investigación de universidades y otras instituciones destinadas a producir conocimientos que contribuyen al desarrollo económico, social o cultural del país.	3,9	4,2	,143	,707
COM6	Fomentar la participación activa de sus directivos y empleados en organizaciones de la sociedad civil.	3,7	3,9	,096	,758

Nota. Resultados de la prueba de diferencia de medias. Indicadores con un nivel de significación igual o menor a 0,100.

Fuente: elaboración propia.

5. Discusión y conclusiones

5.1 Discusión

En su conjunto, los resultados obtenidos de la información incluida en la base de datos aquí considerada llevan a concluir que el género del CEO no influye en la aplicación de la RSE, salvo en algunos temas colaterales a la operación de las empresas. Estos temas están más relacionados con prácticas de tipo filantrópico, como utilizar el VC, mantener relaciones estables con organizaciones de la sociedad civil, promover la contratación de personas con dificultad para la inclusión laboral, etc., que con un enfoque de RSE hacia la comunidad, alineado con la propuesta de la Guía ISO 26000. Por un lado, la constatación de esta mayor predisposición de los CEO mujeres hacia la aplicación de la filantropía corporativa resulta consistente con lo señalado por [Bauer et al., \(2004\)](#), quienes sostienen que los CEO mujeres tienen una mayor preferencia por las prácticas altruistas que sus colegas masculinos, y con el trabajo de [Zou et al. \(2018\)](#), quienes concluyeron que los CEO mujeres tienen una mayor predisposición a financiar programas sociales. Además, este resultado coincide con algunas investigaciones que encontraron que las directoras mujeres tienen una mayor sensibilidad hacia los temas sociales ([Boulouta, 2013](#); [Rand et al., 2016](#); [Nielsen y Huse, 2010](#); [Hillman et al., 2002](#)) y con las investigaciones que encontraron relación entre la composición de género de los directorios y la realización de donaciones caritativas ([Wang y Coffey, 1992](#); [Williams, 2003](#)).

Pero, por otro lado, el rechazo de la hipótesis 1, la aplicación de políticas de RSE correlaciona con el género del CEO, contradice los resultados obtenidos por [Manner, \(2010\)](#) y por [Huang \(2013\)](#), al tiempo que se alinea con el resultado obtenido por [Reyes-Bastidas et al. \(2020\)](#) y por [Herrera et al. \(2016\)](#). En el mismo sentido, el rechazo de la hipótesis 6, la publicación de reportes sociales o de sostenibilidad se asocia con el género del CEO, resulta parcialmente consistente con el resultado obtenido por [Malik et al. \(2020\)](#).

Además, estos resultados se contradicen con lo registrado en el campo más general de la relación entre género y RSE, así como en el campo específico que estudia la relación entre la composición de género de los consejos de administración y la RSE. Así, por ejemplo, la falta de correlación entre el género del CEO y la RSE hacia el medioambiente contradice a quienes sostienen que las mujeres están más preocupadas por la naturaleza y los temas ambientales ([Bernardi y Threadgill, 2010](#); [Lv y Deng, 2019](#); [Ahmad et al., 2021](#)) y que son agentes de gestión de los recursos naturales ([Galbreath, 2019](#)). Al respecto, no se registró diferencia significativa en el índice construido ni en ninguno de los 18 indicadores. De igual forma, la falta de correlación entre el género del CEO y la RSE hacia los trabajadores va en sentido

contrario de las investigaciones que encontraron relación entre la composición de género de las juntas directivas y la RSE hacia este importante *stakeholder* ([Bernardi y Threadgill, 2010](#); [Bear et al., 2010](#)). Al respecto, no se registró diferencia significativa en el índice construido ni en 25 de los 27 indicadores. De igual forma, la ausencia de correlación entre el género del CEO y la publicación de reportes de sostenibilidad no está en línea con trabajos como el de [Rosati y Faria \(2019\)](#), quienes encontraron que la publicación temprana de reportes que informan sobre el cumplimiento de los ODS correlaciona con una mayor proporción de directoras mujeres que integran los consejos de administración. Este resultado también contradice el trabajo de [Ben-Amar et al. \(2017\)](#), quienes demostraron que la probabilidad de difusión voluntaria de información acerca del impacto de la actividad empresarial sobre el cambio climático aumenta con el porcentaje de directoras mujeres. Se puede mencionar, además, que la inexistencia de asociación entre empresas lideradas por CEO mujeres y CEO hombres respecto del uso de códigos de ética entra en contradicción con la idea de que la calidad ética de las decisiones tiende a ser mayor entre las ejecutivas mujeres que entre los ejecutivos hombres ([Akaah, 1989](#)).

5.2 Conclusiones

El estudio del rol de la mujer en la gestión de las empresas se ha convertido en un nuevo campo de investigación. El lento pero sostenido crecimiento de la participación de la mujer en los consejos de administración y en las posiciones ejecutivas ha llevado a los académicos a preguntarse si este fenómeno tiene algún tipo de impacto en el desempeño financiero y no financiero de las empresas. En el caso particular del desempeño en materia de RSE, la producción académica se ha focalizado en investigar lo que ocurre en las empresas donde las mujeres tienen participación en los consejos de administración, pero casi no se han hecho estudios que comparen el desempeño social de las empresas cuyo CEO es una mujer con el desempeño social de las empresas en las que la posición de CEO la ocupa un hombre ([Reyes-Bastidas y Briano, 2018](#)). Además, los pocos trabajos que se han realizado considerando el género del CEO ofrecen resultados contradictorios. En consecuencia, los resultados de este trabajo contribuyen al desarrollo de este campo de investigación.

La principal conclusión de este trabajo indica que cuando el cargo de CEO es ocupado por una mujer, las empresas no son más socialmente responsables que cuando ese cargo lo ocupa un hombre, salvo en aspectos de la RSE relacionados con la filantropía corporativa. Dado que estos resultados no están en línea con la investigación que considera la composición de género de los consejos de administración, este trabajo sugiere la oportunidad de investigar a futuro acerca de si es diferente el rol que las mujeres juegan con relación a

la RSE, según si ocupan posiciones en los consejos de administración o si se desempeñan como CEO. La nueva pregunta de investigación podría ser: ¿tienen más capacidad para influir en las políticas de RSE las mujeres cuando integran consejos de administración que cuando ocupan el rol de CEO?

Cabe mencionar que esta investigación tiene diversas fortalezas. La primera de ellas refiere al tipo de fuente de información utilizada. En general, las investigaciones en este campo utilizan bases de datos de acceso público elaboradas por instituciones con diversos fines, como, por ejemplo, construir rankings (Wang y Coffey, 1992; Bear et al, 2010; Boulouta, 2013; Zou et al., 2018), o en información que los investigadores extraen de los reportes de sostenibilidad publicados por las empresas (Bernardi y Threadgill, 2010; Furlotti et al., 2019; Reyes-Bastidas et al., 2020; Reyes-Bastidas y Briano, 2018). En ambos casos se toma información pública generada por las empresas, que luego es transformada por los investigadores en indicadores adecuados al objetivo de la investigación. En cambio, en este trabajo se utilizó información aportada por las propias empresas, mediante la respuesta a un cuestionario estandarizado, que tiene como finalidad evaluar la aplicación de la RSE en distintas áreas temáticas. La segunda fortaleza radica en el hecho de que cada uno de los indicadores utilizados fue medido con la misma escala: una escala ordinal para los indicadores sobre prácticas de RSE y una escala nominal bivariada para los otros indicadores. Esto no ocurre cuando se utilizan las otras fuentes de información, en particular, cuando se usan reportes de sustentabilidad publicados. Además, algunas de esas investigaciones combinan información de más de una fuente. La tercera fortaleza radica en las características de la escala utilizada para medir las prácticas de RSE hacia los diversos *stakeholders* y el medioambiente. Esta escala fue diseñada para medir el grado de profundidad con que las empresas abordan cada una de esas prácticas, pero lo hace de un modo más objetivo que las escalas tipo Likert. En efecto, cuando se utilizan valores numéricos para calificar, nada asegura que el mismo número tenga el mismo significado para cada persona que evalúa. Sin embargo, cuando las personas contestan que en su empresa se realizan “acciones aisladas, pero no están integradas a una política”, es altamente probable que todos los encargados de responder el cuestionario interpreten de igual forma el significado de esta frase. La cuarta fortaleza radica en el hecho de que esta investigación es fácilmente replicable, tanto si se cuenta con bases de datos similares como si se diseñan cuestionarios *ad hoc*. En muchos países se utilizan sistemas estandarizados de autoevaluación de la RSE similares al que se usa en Uruguay.

A su vez, esta investigación tiene varias limitaciones. En primer lugar, la forma como se definió el universo de estudio, es decir, empresas que se encuentran aplicando procesos de incorporación de la RSE a su gestión, es algo difusa y no se utilizaron criterios es-

trictos para delimitarlo. Esto se ve agravado por el hecho de que no existe un listado exhaustivo que incluya a todas las empresas del universo. En segundo lugar, la muestra utilizada no es probabilística, ya que estuvo integrada únicamente por las empresas del universo que participaron voluntariamente en el sistema de indicadores IRSE. Estas empresas no fueron elegidas por métodos aleatorios. En tercer lugar, se trató de una muestra pequeña, lo que hace más difícil encontrar diferencias estadísticamente significativas, a pesar de que en varios de los indicadores las empresas dirigidas por CEO mujeres calificaron mejor que las empresas dirigidas por CEO hombres. En particular, el bajo porcentaje de CEO mujeres incrementa esta dificultad, pero este problema lo han tenido también otros trabajos, debido al bajo peso relativo general de los CEO mujeres (Manner, 2010; Herrera et al., 2016). En cuarto lugar, importa señalar que la información aportada por las empresas no fue auditada, pero este es un problema común a las investigaciones sobre temas de *management*. Finalmente, la quinta limitación se debe a que la investigación se aplicó en un solo país, por lo que sus resultados pueden estar sesgados por factores culturales, en particular los que se relacionan con el rol de la mujer, y por factores propios del entorno empresarial, como es el caso de la formación de los cuadros empresariales. También, por factores como el perfil de las empresas nacionales, que casi en su totalidad son empresas familiares en las que la posición de CEO la ejerce uno de los propietarios, y los mecanismos predominantes para reclutar cargos ejecutivos. Todas estas limitaciones sugieren la necesidad de considerar como provisionarios los resultados de esta investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Ahmad, N., Ullah, Z., Mahmood, A., Ariza-Montes, A., Vega-Muñoz, A., Han, H. y Scholz, M. (2021). Corporate social responsibility at the micro-level as a “new organizational value” for sustainability: Are females more aligned towards it? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2165. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042165>
- Akaah, I. P. (1989). Differences in research ethics judgments between male and female. *Journal of Business Ethics*, 5(5), 375-381. <https://doi.org/10.1007/BF00381729>
- Al-Shaer, H. y Zaman, M. (2019). CEO Compensation and sustainability reporting assurance: Evidence from the UK. *Journal of Business Ethics* 158, 233-252. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3735-8>
- Argandoña, A., Fontodrona, J., Pin, J. y Lombardía, P. (2008). *El perfil emergente del directivo de RSC*. Barcelona: IESE Business School. Recuperado el 5 de febrero de 2021, de: <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0756.pdf>
- Bauer, R., Guenster, N. y Otten, R. (2004). Empirical evidence on corporate governance in Europe: The effect on stock returns, firm value and performance. *Journal of Asset Management*, 5(2), 91-104. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jam.2240131>

- Bauman, C. y Skitka, L. (2012). Corporate social responsibility as a source of employee satisfaction. *Research in Organizational Behavior*, 32, 63-86. <http://dx.doi.org/10.1016/j.riob.2012.11.002>
- Bear, S., Rahman, N. y Post, C. (2010). The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal of Business Ethics*, 97, 207-221. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0505-2>
- Ben-Amar, W., Chang, M. y McLikenny, P. (2017). Board gender diversity and corporate response to sustainability initiatives: Evidence from the carbon disclosure project. *Journal of Business Ethics*, 142(2), 369-383. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-015-2759-1>
- Bernardi, R. y Theradgill, V. (2010). Women directors and corporate social responsibility. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies* 15(2), 15-21.
- Berniak-Woźny, J. y Kwasek, A. (2020). Sustainability reporting practices in the healthcare products sector – the case of Europe and North America. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 23(2), 69-86. <http://dx.doi.org/10.18778/1508-2008.23.13>
- Bohem, A. (2002). Corporate social responsibility: A complementary perspective of community and corporate leaders. *Business and Society Review*, 107(2), 171-194. <https://doi.org/10.1111/1467-8594.00131>
- Boulouta, J. (2013). Hidden connections: The link between board gender diversity and corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 113(2), pp. 185-197. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1293-7>
- Carroll, A. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34, 39-48. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(91\)90005-G](https://doi.org/10.1016/0007-6813(91)90005-G)
- Carroll, A. (1999). Corporate Social Responsibility: Evolution of definitional construct. *Business and Society*, 38(3), 268-295. <https://doi.org/10.1177%2F000765039903800303>
- Carroll, A. (2015). Corporate social responsibility: The centerpiece of competing and complementary frameworks. *Organizational Dynamics*, 44, 87-96. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.02.002>
- Clemente, A., Ribeiro, F., de Paula, O. y Mendonca, N. (2019). Analysis of contents of annual sustainability reports of industrial companies participating in the Sustainability Index of the Brazilian Stock Exchange. *Rev. Adm. UFSM, Santa Maria*, 12, Edição Especial, 1211-1226. <https://doi.org/10.5902/1983465937995>
- Cycyota, C., Ferrante, C. y Schoroeder, J. (2016). Corporate social responsibility and employee volunteerism: What do the best companies do? *Business Horizons*, 59(1), 321-329. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2016.01.004>
- Dahlsrud, A. (2008). How Corporate Social Responsibility is defined: An analysis of 37 definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15, 1-13. <https://doi.org/10.1002/csr.132>
- Davis, K. (1967). Understanding the social responsibility puzzle: What does the businessman owe to society? *Business Horizons*, 10, 45-50. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(67\)90007-9](https://doi.org/10.1016/0007-6813(67)90007-9)
- Davis, K. y Blomstrom, R. (1966). *Business and its environment*. New York: McGraw- Hill.
- Delfgaauw, T. (2000). Reporting on sustainable development: A preparer's view. *Auditing: a Journal of Practice & Theory*, 19 supplement, 67-74. <https://doi.org/10.2308/aud.2000.19.s-1.67>
- Doherty, E. (1989). Reviewed work(s): Sex differences in social behavior: A social-role interpretation by Alice H. Eagly. *Contemporary Sociology*, 18(3), 343-344.
- Eagly, A. H. (1987). *Sex differences in social behavior. A social role interpretation*. New Jersey: Erlbaum.
- Eagly, A. H., Johannesen-Schmidt, M. C. y van Engen, M. L. (2003). Transformational, transactional, and laissez-faire leadership styles: A meta-analysis comparing women and men. *Psychological Bulletin*, 129(4), 569-591. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.129.4.569>
- Elkington, J. (2006). Governance for sustainability. *Corporate Governance: An International Review*, 14, 522-529. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2006.00527.x>
- Epstein, E. M. (1987). The corporate social policy process: Beyond business ethics, corporate social responsibility, and corporate social responsiveness. *California Management Review*, 29, 99-114. <https://doi.org/10.2307%2F41165254>
- Fernandez-Feijoo, B., Romero, S. y Ruiz, S. (2014). Effect of stakeholders' pressure on transparency of sustainability reports within the GRI framework. *Journal of Business Ethics*, 122, 53-63. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1748-5>
- Fernandez-Gago, R. y Martínez-Campillo, A. (2008). Naturaleza estratégica de la responsabilidad social. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 2(2), 116-125. <https://doi.org/10.3232/GCG.200>
- Fitch, G. (1976). Achieving corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 1, 38-46. <https://doi.org/10.2307/257357>
- Frederick, W., Post, J. y Davis, K. (1992). *Business and society. Corporate strategy, public policy, ethics*. London: McGraw-Hill.
- Freeman, E. (1983). Stockholders and stakeholders: A new perspective on corporate governance. *California Management Review*, 25(3), 88-106. <https://doi.org/10.2307%2F41165018>
- Furlotti, K., Mazza, T. Tibletti, V. y Triani, S. (2019). Women in top positions on boards of directors: Gender policies disclosed in Italian sustainability reporting. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(1), 57-70. <https://doi.org/10.1002/csr.1657>
- Galbreath, J. (2019). Drivers of green innovations: The impact of export intensity, women leaders, and absorptive capacity. *Journal of Business Ethics*, 158, 47-61. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3715-z>
- Gallego, I. (2006). The use of economic, social and environmental indicators as a measure of sustainable development in Spain. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 13, 78-97. <https://doi.org/10.1002/csr.094>
- Garriga, E. y Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53, 51-71. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000039399.90587.34>
- Gracia, G. y Melendez, J. (2019). Retos de la planificación estratégica en la responsabilidad social corporativa: un caso del sector petrolero. *Revista Espacios*, 40(27), 2-10.
- Guarnieri, R. y Kao, T. (2008). Leadership and CSR a perfect match: How top companies for leaders utilize CSR as a competitive advantage. *People & Strategy*, 31(3), 34-41.
- Herrera-Madueño, J., Larran Jorge, M., Lechuga, P. y Martínez-Martínez, D. (2016). Responsabilidad social en las pymes: análisis exploratorio de factores explicativos. *Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review*, 19(1), 31-44. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.10.003>
- Hillman, A. J., Cannella, A., Jr. y Harris, I. (2002). Women and racial minorities in the boardroom: How do directors differ? *Journal of Management* 28, 747-763. <https://doi.org/10.1177%2F014920630202800603>
- Ho, S. S. M., Li, A. Y., Tam, K. y Zhang, F. (2015). CEO gender, ethical leadership, and accounting conservatism. *Journal of Business Ethics*, 127, 351-370. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-2044-0>
- Houghton, S., Gabel, J. y Williams, D. (2009). Connecting the two faces of CSR: Does employee volunteerism improve compliance? *Journal of Business Ethics*, 87, 477-494. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-008-9954-2>
- Huang, S. (2013). The impact of CEO characteristics on corporate sustainable development. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(13), 20, 234-244. <https://doi.org/10.1002/csr.1295>
- Ismenmann, R., Bey, C. y Welter, M. (2007). Online reporting for sustainability issues. *Business Strategy and the Environment*, 16, 487-501. <https://doi.org/10.1002/bse.597>

- ISO (2011). *Guía de Responsabilidad Social* (ISO 26000:2012, IDT). Montevideo: UNIT.
- Jamali, D., Safieddine, A. M. y Rabbath, M. (2008). Corporate governance and corporate social responsibility synergies and interrelationships. *Corporate Governance: An International Review*, 16(5), 443-459. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2008.00702.x>
- James, L. (2012). Sustainable corporate social responsibility – An analysis of 50 definitions for a period of 2000-2011. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(10), 169-193.
- Joyner, B. y Payne, D. (2002). Evolution and implementation: A study of values, business ethics and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 41(4), 297-311. <https://doi.org/10.1023/A:1021237420663>
- Kolk, A. (2004). A decade of sustainability reporting: Developments and significance. *Int. J. Environment and Sustainable Development*, 3(1), 51-64. <https://dx.doi.org/10.1504/IJESD.2004.004688>
- Lamsa, A. M., Vehkaperä, M., Puttonen, T. y Pesonen, H. L. (2008). Effect of business education on women and men students' attitudes on corporate responsibility in society. *Journal of Business Ethics*, 82(1), 45-58. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9561-7>
- Lee, Yu, Sirgy y Singhapakdi, 2012
- Lee, D., Yu, G., Sirgy, M., Singhapakdi, A. y Lucianetti, L. (2018). The effects of explicit and implicit ethics institutionalization on employee life satisfaction and happiness: The mediating effects of employee experiences in work life and moderating effects of work-family life conflict. *Journal of Business Ethics*, 147, 855-874. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2984-7>
- Licandro, O., Paço, A y Yapora, S. (2018). Contrastación empírica de los beneficios del voluntariado corporativo propuestos en manuales y guías. *Opción*, 34(18), 80-111.
- Licandro, O., Alvarado-Peña, L., Sansores, E. y Navarrete, J. (2019). Responsabilidad social empresarial: hacia la conformación de una tipología de definiciones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85), 281-299. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i85.23843>
- Logsdon, J. y Wood, D. (2005). Global business citizenship and voluntary codes of ethical conduct. *Journal of Business Ethics*, 59, 55-67. <https://doi.org/10.1007/s10551-005-3411-2>
- Lv, Z. y Deng, C. (2019). Does women's political empowerment matter for improving the environment? A heterogeneous dynamic panel analysis. *Sustainability Development*, 27, 603-612. <https://doi.org/10.1002/sd.1926>
- Malik, F., Wang, F., Akram, M., Ikram, A. y Ali, S. (2020). Determinants of corporate social responsibility related to CEO attributes: An empirical study. *Sage Open*, 2020, 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244019899093>
- Mamic, I. (2005). Managing global supply chain: The sports footwear, apparel and retail sectors. *Journal of Business Ethics*, 59(1/2), 81-100. <https://doi.org/10.1007/s10551-005-3415-y>
- Manetti, G. y Becatti, L. (2009). Assurance Services for Sustainability Reports: Standards and Empirical Evidence. *Journal of Business Ethics*, 87, 289-298. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9809-x>
- Manner, M. H. (2010). The impact of CEO characteristics on corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 93, 53-72. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0626-7>
- Marinescu, A. O. (2020). Analysis on the compliance of sustainability reports of romanian companies with GRI conceptual framework. *Audit Financiar*, 18(2), 361-375. <https://doi.org/10.20869/AUDITF/2020/158/011>
- Murray, K. y Vogel, C. M. (1997). Using a hierarchy-of-effects approach to gauge the effectiveness of corporate social responsibility to generate goodwill toward firm: Financial versus nonfinancial impact. *Journal of Business Research*, 38, 141-159. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(96\)00061-6](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(96)00061-6)
- Nielsen, S. y Huse, M. (2010). The contribution of women on boards of directors: Going beyond the surface. *Corporate Governance: An International Review*, 75(2), 136-148. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2010.00784.x>
- Pedersen, 2011
- Pedersen, E.R. (2011). Making Corporate Social Responsibility (CSR) Operable: How Companies Translate Stakeholder Dialogue into Practice. *Business and Society Review* 111(2), 137-163. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8594.2006.00265.x>
- Porter, M. y Kramer, M. (2006). Estrategia y sociedad: el vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa. *Harvard Business Review*, 84(12), 42-56.
- Rand, D. G., Brescoll, V. L., Everett, J. A., Capraro, V. y Barcelo, H. (2016). Social heuristics and social roles: Intuition favors altruism for women but not for men. *Journal of Experimental Psychology General*, 145(4), 389-396. <https://doi.apa.org/doi/10.1037/xge0000154>
- Rao, K. y Tilt, C. (2016). Board composition and corporate social responsibility: The role of diversity, gender, strategy and decision making. *Journal of Business Ethics*, 138, 327-347. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2613-5>
- Reder, A. (1994). *In pursuit of principle and profit: Business success through social responsibility*. New York: Putnam.
- Reyes-Bastidas, C. y Briano, G. (2018). Las mujeres en posiciones de liderazgo y la sustentabilidad empresarial: evidencia en empresas cotizadas de Colombia y Chile. *Estudios Gerenciales*, 34(149), 385-398. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.149.2877>
- Reyes-Bastidas, C., Briano, G. y Saavedra, M. L. (2020). Diversidad de género en el consejo y su incidencia en la responsabilidad social en empresas cotizadas de Colombia y México. *Contaduría y Administración*, 65(3), 1-27. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.2241>
- Rosati, F. y Faria, L. G. D. (2019). Business contribution to the sustainable development agenda: Organizational factors related to early adoption of SDG reporting. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 588-597. <https://doi.org/10.1002/csr.1705>
- Rudnika, A. (2017). Codes of conduct and codes of ethics as tools used to support the idea of Social Responsibility in supply chains. *Research papers of Wrocław University of Economics*, 464, 91-100. <http://dx.doi.org/10.15611/pn.2017.464.08>
- Sarmiento del Valle (2010). Gestión estratégica: clave para la responsabilidad social de las empresas. *Dimensión Empresarial*, 8(2), 24-37.
- Sekar, S. y Dyaram, L. (2017). What drives employees to participate in corporate volunteering programs? *Social Responsibility Journal*, 13(4), 661-677. <https://doi.org/10.1108/SRJ-06-2017-0097>
- Shimanoff, S. B. (2009). Gender role theory. En: S. Littlejohn y K. Foss (Eds.), *Encyclopedia on Communication Theory*, 433-436. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412959384>
- Simga-Mugan, C., Daly, B. A., Onkal, D. y Kavut, L. (2005). The influence of nationality and gender on ethical sensitivity: An application of the issue-contingent model. *Journal of Business Ethics*, 57(2): 139-159. <https://doi.org/10.1007/s10551-004-4601-z>
- Tripathi, A. y Bains, A. (2013). Evolution of corporate social responsibility: A journey from 1700 BC till 21st century. *International Journal of Advanced Research*, 1(8), 788-796.
- Valentine, S. y Fleischman, G. (2008). Ethics programs, perceived corporate social responsibility and job satisfaction. *Journal of Business Ethics*, 77, 159-172. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-006-9306-z>
- Wang, J. y B. Coffey (1992). Board composition and corporate philanthropy. *Journal of Business Ethics*, 11(10), 771-778. <https://doi.org/10.1007/BF00872309>
- Weaver, G. R., Treviño, L. K. y Cochran, P. L. (1999). Integrated and decoupled corporate social performance: Management commitments, external pressures, and corporate ethics practices. *Academy of Management Journal* 42(5), 539-552. <https://doi.org/10.2307/256975>

- Williams, R. J. (2003). Women on corporate boards of directors and their influence on corporate philanthropy. *Journal of Business Ethics*, 42, 1-10. <https://doi.org/10.1023/A:1021626024014>
- Wymer, W. y Rundle-thiele, S. R. (2017). Inclusion of ethics, social responsibility, and sustainability in business school curricula: A benchmark study. *International Review of Public and Nonprofit Marketing*, 14, 19-34. <https://doi.org/10.1007/s12208-016-0153-z>
- Yarram, S. y Adapa, S. (2021). Board gender diversity and corporate social responsibility: Is there a case for critical mass? *Journal of Cleaner Production*, 278, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123319>
- Zou, Z., Wu, Y., Zhu, Q. y Yang, S. (2018). Do female executives prioritize corporate social responsibility? *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(13), 2965-2981. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1453355>

Anexos

Tabla A1. Indicadores sobre acciones de RSE organizados según el stakeholder al que están dirigidas.

Stakeholder	Código	Indicador
Accionistas	ACC1	Alinear las definiciones de visión, misión y valores de la empresa con su enfoque de RSE.
	ACC2	Lograr que todo el personal conozca esas definiciones y oriente su comportamiento en función de ellas.
	ACC3	Contar con mecanismos de gobierno corporativo (normas, procedimientos, códigos, etc.) que protejan los intereses de los accionistas.
	ACC4	Contar con mecanismos (normas, procedimientos, códigos, etc.) destinados a promover el comportamiento ético en los procesos de toma de decisiones y en la forma de relacionarse con actores internos y externos.
	ACC5	Prever y resolver los eventuales conflictos de interés que puedan surgir.
	ACC6	Informar en forma veraz y oportuna a los accionistas sobre la situación financiera y sus resultados económicos.
	ACC7	Informar en forma veraz y oportuna a los accionistas sobre decisiones de importancia estratégica para la empresa, siempre que no afecte la confidencialidad necesaria.
	ACC8	Evitar que se facilite información privilegiada que beneficie a unos accionistas con menoscabo de los intereses de otros.
	ACC9	Evitar todo abuso de poder en búsqueda de ventajas particulares.
	ACC10	Conocer la opinión de los accionistas.
	ACC11	Asegurar los derechos de los accionistas minoritarios.
	ACC12	Generar para los accionistas unos beneficios justos y acordes con las tendencias del mercado en el que opera la empresa.
	ACC13	Impedir que las decisiones de la empresa pongan innecesariamente en riesgo la inversión (capital) de los accionistas.
	ACC14	Desarrollar un sistema de gestión (planificación, decisiones de inversión, manejo de los costos, mejora de la calidad, gestión del riesgo, etc.) orientado a lograr la sostenibilidad de la empresa en el largo plazo.
Trabajadores	TRAB1	Evitar que las personas sean discriminadas por su edad, género, raza, religión, discapacidad, ideología política, etc.
	TRAB2	Evitar el acoso moral, sexual, psicológico, ideológico y de cualquier otro tipo.
	TRAB3	Brindar garantías a los trabajadores que necesiten denunciar situaciones personales que consideran injustas.
	TRAB4	Formar a los trabajadores en los valores de la empresa.
	TRAB5	Informar a los trabajadores sobre asuntos relevantes y pertinentes que los afectan o que puedan afectarlos.
	TRAB6	Informar adecuadamente a los trabajadores sobre sus derechos y obligaciones.
	TRAB7	Controlar que los proveedores de personal subcontratado cumplan con la legislación laboral y respeten los derechos de sus trabajadores.
	TRAB9	Prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, más allá de las exigencias legales.
	TRAB10	Capacitar en seguridad y salud laboral a los trabajadores.
	TRAB11	Ofrecer la mayor estabilidad laboral posible a sus trabajadores.
	TRAB12	Promover y facilitar el entrenamiento, la capacitación y el desarrollo profesional de sus trabajadores en todos los niveles de la empresa.
	TRAB13	Brindar oportunidades de desarrollo de una carrera funcional dentro de la empresa.
	TRAB14	Evaluar el desempeño de los trabajadores.
	TRAB15	Reconocer o premiar el buen desempeño de los trabajadores.
	TRAB16	Promover el trabajo en equipo, la participación, el involucramiento y el sentido de pertenencia de los trabajadores.
	TRAB17	Evaluar la satisfacción de los trabajadores.
	TRAB18	Capacitar o reubicar a los trabajadores dentro de la empresa, cuando se introducen cambios tecnológicos u organizativos, a los efectos de minimizar los despidos u otros impactos negativos sobre ellos.
	TRAB19	Brindar apoyo a los trabajadores despedidos o con finalización de contrato, para que se puedan reinsertar en el mercado laboral.
	TRAB20	Ayudar a los trabajadores con problemas de adicciones (alcohol, tabaquismo, drogas, etc.).
	TRAB21	Promover la vida saludable entre sus trabajadores.
TRAB22	Facilitar el adecuado balance entre vida laboral y familiar de sus trabajadores.	
TRAB23	Promover un adecuado clima laboral y de relación dentro de la empresa.	
TRAB24	Brindar facilidades y beneficios adicionales a los establecidos en la ley para los casos de embarazo y maternidad.	
TRAB25	Ofrecer al personal subcontratado algunos beneficios o capacitación similares a los que tienen los trabajadores de la empresa.	
TRAB26	Brindar beneficios en materia de salud, educación o acceso a la vivienda.	
TRAB27	Tratar de evitar que las reducciones de costos se realicen por la vía de despidos y suspensiones.	

Tabla A1. Indicadores sobre acciones de RSE organizados según el stakeholder al que están dirigidas (Continuación).

Proveedores	PROV1	Actuar en forma ética y transparente en los procesos de contratación con proveedores.
	PROV2	Mantener una comunicación permanente y de doble vía con sus proveedores.
	PROV3	Privilegiar la contratación de empresas que actúan en forma ética y socialmente responsable.
	PROV4	Prohibir y sancionar los sobornos en sus distintas formas.
	PROV5	Relevar en forma sistemática las necesidades de los proveedores.
	PROV6	Verificar periódicamente los niveles de satisfacción de los proveedores.
	PROV7	Escuchar y atender las reclamaciones y quejas de los proveedores.
	PROV8	Negociar con proveedores, procurando alcanzar acuerdos estables y de beneficio mutuo.
	PROV9	Fomentar las capacidades empresariales de sus proveedores.
	PROV10	Asegurar el trato justo y respetuoso a sus proveedores.
	PROV11	Conciliar los diferendos con proveedores.
Comunidad		Los indicadores correspondientes a la comunidad se incluyeron en la tabla 5.
Clientes	CLIE1	Informar de manera clara y veraz las prestaciones y calidad reales de sus productos y servicios.
	CLIE2	Informar de manera clara y veraz los precios, especificaciones y condiciones contractuales de sus productos y servicios.
	CLIE3	Actuar en forma ética y transparente en los procesos de venta con clientes.
	CLIE4	Asegurar que la publicidad y demás comunicaciones de marketing se basen en información verdadera y sean respetuosos de los valores y costumbres del país.
	CLIE5	Mantener una comunicación permanente y de doble vía con sus clientes y consumidores.
	CLIE6	Consultar a los clientes antes de agregarles gastos como seguros, costos de envío, servicios adicionales, etc.
	CLIE7	Asegurar el manejo responsable y confidencial de la información sobre los clientes.
	CLIE8	Ofrecer productos seguros, con riesgo mínimo para la salud y seguridad de clientes y consumidores.
	CLIE9	Proveer la información necesaria sobre seguridad y salubridad de sus productos y servicios, así como sobre su uso adecuado.
	CLIE10	Relevar en forma sistemática las necesidades de los clientes y consumidores.
	CLIE11	Verificar periódicamente los niveles de satisfacción de los clientes y consumidores.
	CLIE12	Escuchar y atender las reclamaciones y quejas de los clientes y consumidores.
	CLIE13	Negociar con clientes, procurando alcanzar acuerdos estables y de beneficio mutuo.
	CLIE14	Asegurar el trato justo y respetuoso a sus clientes.
	CLIE15	Conciliar los diferendos con clientes.
	CLIE16	Fijar los precios en forma justa y no abusiva.
	CLIE17	Garantizar la adecuación entre calidad y precio de sus productos o servicios.
	CLIE18	Compensar en forma adecuada a sus clientes y consumidores, en caso de cometer errores, o de suministrar productos o servicios defectuosos.
Competidores	COMP1	Prohibir y sancionar los sobornos en sus distintas formas.
	COMP2	Promover la competencia leal.
	COMP3	Impulsar, junto a otras empresas, la difusión de prácticas transparentes y honestas en su sector.
	COMP4	Participar en acuerdos de cooperación y colaboración con los competidores, para mayor transparencia de los mercados.
Estado	EST1	Promover, entre todos sus integrantes, el conocimiento y respeto de la normativa legal vigente.
	EST2	Fomentar el comportamiento ético de todos sus integrantes en las relaciones con el Estado (contrataciones, autorizaciones, permisos, etc.).
	EST3	Asegurarse de que sus proveedores, distribuidores y aliados estratégicos cumplen con las leyes y normas vigentes.
	EST4	Colaborar con proyectos sociales o de desarrollo impulsados por el Estado.
Medio-ambiente	MED1	Evaluar, monitorear y controlar el impacto ambiental de su actividad productiva y comercial.
	MED2	Reducir los impactos contaminantes de su actividad productiva y comercial.
	MED3	Minimizar el uso de productos tóxicos y peligrosos para la salud humana y animal.
	MED4	Implementar medidas de prevención, tendientes a evitar accidentes con efectos contaminantes o peligrosos para la salud humana y animal.
	MED5	Brindar información en forma clara y veraz sobre los impactos ambientales negativos de su actividad productiva y sobre el uso de productos tóxicos y peligrosos para la salud humana y animal.
	MED6	Reparar y compensar por los impactos ambientales negativos de su actividad productiva y comercial.
	MED7	Gestionar en forma responsable el destino final de los residuos que genera (desde residuos industriales hasta residuos de oficina, como papel, equipos informáticos, etc.).
	MED8	Minimizar los efectos contaminantes de sus equipos y vehículos.
	MED9	Minimizar el uso de energía, particularmente aquella que se basa en el uso de recursos no renovables.
	MED10	Hacer un uso eficiente de insumos, materias primas, provenientes de actividades productivas negativas para el medioambiente (plástico, plomo, etc.).
	MED11	Utilizar materiales reciclados, reciclables o reutilizar el agua lo máximo posible.
	MED12	Adoptar sistemas de producción sostenibles.
	MED13	Desarrollar productos (bienes o servicios) amigables con el medioambiente.
	MED14	Promover el consumo responsable de sus productos (bienes o servicios).
MED15	Seleccionar proveedores que demuestran un comportamiento ambiental responsable.	
MED16	Impulsar, junto a otras empresas, la difusión de buenas prácticas en materia de gestión ambiental.	
MED17	Impulsar e implementar acciones educativas dirigidas a sus trabajadores, consumidores, estudiantes y otros colectivos, tendientes a fomentar su responsabilidad ambiental.	
MED18	Apoyar iniciativas impulsadas por otros actores institucionales (organizaciones de la sociedad civil, organismos del Estado, empresas, etc.) tendientes a la protección del medioambiente.	

Research article

Positioning of accounting research: Evidence from the Colombian universities

Jesús Mauricio Flórez-Parra* 

Profesor Ayudante Doctor, Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Universidad de Granada, Granada, España.

jmfp@ugr.esNancy Edith Arévalo-Galindo 

Investigadora, Escuela de Administración y Contaduría Pública - Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

nearevalo@unal.edu.co

Abstract

Research has become one of the key indicators for positioning universities in rankings, it is also a determining aspect to increase accountability, transparency, and legitimacy at universities. In this context, this study aims to analyze accounting research in Colombian universities. Based on the 116 Public Accounting programs registered in the National System of Higher Education Information (SNIES by its Spanish acronym), the number of published documents and the positioning of the accounting research groups belonging to 59 Colombian universities are analyzed and evaluated through a cluster. The results present three groups of universities that promote accounting research in Colombia, i.e., pioneer, follower, and basic.

Keywords: accounting; research; university; ranking; public accounting.

Posicionamiento de la investigación contable: Evidencia basada en las universidades colombianas

Resumen

La investigación se ha convertido en uno de los indicadores clave para posicionar a las universidades en los rankings y a su vez está sirviendo como aspecto determinante para establecer una mayor responsabilidad, transparencia y legitimidad de las universidades. En este contexto, este estudio tiene como objetivo analizar la investigación contable en el ámbito de las universidades colombianas. Con base en los 116 programas académicos de Contaduría Pública registrados en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES-, se analizan y evalúan a través de un clúster, el volumen de documentos publicados y el posicionamiento de los grupos de investigación contable pertenecientes a las 59 universidades colombianas. Los resultados muestran que existen tres grupos de universidades que promueven la investigación contable en Colombia -pioneras, seguidoras y básicas-.

Palabras clave: contabilidad; investigación; universidad; ranking; Contaduría Pública.

Posicionamento da pesquisa contábil: evidência baseada em universidades colombianas

Resumo

A pesquisa tornou-se um dos principais indicadores para posicionar as universidades nos rankings e, por sua vez, está servindo como um aspecto determinante para estabelecer maior responsabilidade, transparência e legitimidade das universidades. Neste contexto, este estudo tem como objetivo analisar a pesquisa contábil no campo das universidades colombianas. Com base nos 116 programas acadêmicos de Contabilidade Pública registrados no Sistema Nacional de la Información de la Educación Superior-SNIES (em português: Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior), analisam-se e avaliam-se por meio de um cluster, o volume de documentos publicados e o posicionamento dos grupos de pesquisa contábil pertencentes às 59 universidades colombianas. Os resultados mostram que existem três grupos de universidades que promovem a pesquisa contábil na Colômbia: pioneira, seguidora e básica.

Palavras-chave: contabilidade; pesquisa; faculdade; ranking; Contabilidade pública.

* Corresponding author.

JEL classification: I21; I23; M41.

How to cite: Flórez-Parra, J. M. & Arévalo-Galindo N. E. [2022]. Positioning of accounting research: Evidence from the Colombian universities. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 279-293. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5028>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5028>

Received: 24-08-2021

Accepted: 21-04-2022

Available online: 01-09-2022

1. Introduction

In a global scenario, higher education has developed into an export item, thus becoming a major source of financial resources for some countries (Li et al., 2011). Depending on the source of funding, universities can be public or private (Marginson, 2011), and both compete for financial resources from private and public bodies (Carnoy et al., 2014). Universities, mainly big ones, devote a large amount of their funding to research, which yield some kind of result — publications and/or patents — (Marginson, 2007). In some universities, the appointment or continuation of a vice-chancellor and/or research director may depend largely on the results obtained from academic publications indexed in the most prestigious international journals in the Journal Citation Report (JCR) or Scopus (SJR) databases (Tayyab and Boyce, 2013). The way to account for transferable products — articles and/or patents — is by means of "quality indicators" which are monitored by audits that ensure "objectivity". Quality and objectivity are two pillars that are closely linked to the language of excellence (Carpintero and Ramos, 2018); therefore, research and its results have had an effect on both researchers and universities, thus generating competition circuits.

The search for quality is not new, and the need to legitimize actions has led universities to generate evaluation, accreditation, and recognition mechanisms at both national and international levels (Bendermacher et al., 2016; Villanueva, 2011). Legitimacy is understood as a social contract (Uphoff, 1989); it favors the survival of organizations (Suchman, 1995), and plays a role of success (Dowling and Pfeffer, 1975). Therefore, the evaluation systems, among which the international rankings are found, legitimize the quality of the universities. Academic rankings are considered an indicator of quality and excellence that helps position universities; the best known in the international arena are Shanghai (Flórez-Parra et al., 2014; Garde et al., 2020), the Times Higher Education (THE) (Ordorika and Rodríguez, 2010), and these are closely followed by the Quacquarelli Symonds world ranking of universities, known as QS (Dobrota et al., 2016). Rankings have a methodology to define several selection criteria, there, aspects such as research on scientific publications are usually homogeneous (Gomez-Morales, 2018; Buela-Casal et al., 2007). They establish reputations because positioning can be a determining factor to attract a greater number of students (Taylor and Braddock, 2007). The United States — Anglo-Saxon culture — is the country with the highest volume of institutions in the rankings and many universities follow their guidelines (Flórez-Parra et al., 2014). However, the rankings are also viewed critically and are noted for having a governance model aligned with the neo-liberal performance-based model (Lynch, 2015). They are identified as a new form of social exclusion (Amsler and Bolsmann, 2012) and are seen

as a consumer product and not as quality indicators of universities (Saunders and Blanco, 2017). They promote mercantilism and individualism (Gonzales and Núñez, 2014). In general, the countries that obtain satisfactory results in the rankings are those with the best economic capacity (Marginson, 2007). Each year, the academic rankings usually publish the lists and position of universities.

The Latin American context has been resistant to rankings, as shown by the massive student protests (Ordorika and Lloyd, 2015). There is a proliferation and elaboration of national rankings, some with a higher prestige than others, which indicates there is a comparison between universities and research centers (Escobar-Córdoba, 2009). The rankings established by countries like Colombia are a mechanism that focuses on analyzing the productivity of each university (Albornoz and Osorio, 2017). Therefore, their main function is to enhance the commoditization of higher education following a technical and operational pattern (Lynch, 2006). To do so, they take into account aspects such as training, research, level of influence in the community, and ability to strengthen ties with the productive sector through knowledge transfer (Tomàs-Folch et al., 2015).

In Colombia, there is a uniform model to verify and evaluate the quality of universities managed by the Ministry of National Education (MEN by its Spanish acronym). The academic programs offered by each university are subject to obtaining, renewing, or modifying the qualified registration, which is a mandatory and enabling requirement, and it is valid for periods of 7 years (MEN, 2019). However, universities have a greater interest to increase quality and, as a result, they certify their academic programs and the institution through prestigious organizations such as academic rankings internationally, and at a national level through the high-quality accreditation granted by the MEN (Flórez-Parra et al., 2017).

In Latin America and the Caribbean at the end of the 1990s, research was equivalent to 2.3% of the world total. Although the research lines in the accounting field are broad and diverse (Peru, Ecuador, Mexico, Colombia, Argentina, Brazil, among others), the journals positioned in the Journal Citation Reports (JCR) do not amount to more than 20 (Saavedra and Saavedra, 2015). It would be useful to analyze the research groups from the academic programs of public accounting recognized by Colciencias, and to identify the publications in this field that universities subscribe to that are in the QS ranking. This could serve as a reference point to analyze the productivity of the different universities and compare the degree of influence of both public and private institutions in the national and international context.

Therefore, the objective of this study is twofold. On the one hand, based on the elements used by Colciencias, to analyze the positioning of accounting research groups in Colombian universities, and, on the other hand, to identify

the volume of academic production of higher education institutions in the QS academic ranking. This analysis is relevant because research is considered a determining element to position universities both nationally and internationally.

Our study is structured as follows: the next section describes the advances and evolution of accounting research in Colombian universities; the third section explains the used methodology; the fourth section presents the results obtained, finally, the main conclusions are addressed.

2. Background of the accounting research in Colombia

The high quality of universities in Colombia is due to Law 30 of 1992 and the strong influence of the Anglo-Saxon universities led by the United States, which have adopted a more entrepreneurial and research-based management model (Flórez-Parra et al., 2019). Research in Colombian universities is established as a quality indicator since it is one of the 15 requirements for academic programs to obtain the qualified register (Higher Education Quality Assurance System, 2019; MEN, 2015), and is an essential part of the processes that guarantee the high quality accreditation of Colombian universities (MEN, 2008).

In Colombia, research is structured in two large blocks. The first one, called formative research, consists of a methodological process known as problem-based learning where students have the possibility of showing their results in congresses or scientific events. The second one, which deals with research in the strict sense, is characterized by generating knowledge that is universally recognized by the scientific community (Castaño, 2019; Gómez, 2003). Colciencias was created at the end of the 1960s as the official body to promote public policies to foster science, technology, and innovation in Colombia (MEN, 1968). One of the objectives of their national calls is to evaluate and recognize the research groups of diverse institutions such as universities. Research groups are classified into five categories (A1, A, B, C, and recognized) being A1 the most prestigious category; whereas researchers are classified into four levels: emeritus, senior, associate, and junior (Macias, 2016). The first call made by Colciencias took place at the beginning of the 1990s and identified 100 research groups (Villaveces, 2001). Currently, call 781 of 2017 recognizes 5,207 groups categorized as follows: A1, 523; A, 762; B, 1,168; C, 2,113; and recognized, 641. It also recognizes 13,001 researchers endorsed by universities and classified as: emeritus, 124; senior researchers, 1,707; associated researchers, 3,595; and junior researchers, 7,575 (Colciencias, 2018; 2019a). If we compare the results of call 781 in 2017 with the preliminary results published on September 6, 2019 — 833 in 2018 —, there is a slight increase in the research groups from 5,207 in 2017 to 5,727 groups in 2018. Regarding the classification

of the groups endorsed by universities, a substantial improvement is observed in groups A1, A, and B (744, 977, and 1,527, respectively), and a slight decrease in the category C and recognized groups, going from 2,113 to 2,073 and from 641 to 406, respectively (Colciencias, 2019b). Therefore, the change of the university model in Colombia towards a neoliberal model of corporate and/or business and research governance is consolidating to the extent that the classification and improvement in the positioning of research groups and their researchers by both public and private universities is a reality.

The first research group recognized by Colciencias in the accounting area belonged to Universidad del Valle and achieved its category in 2004 (Patiño et al., 2021; Macias-Cardona and Cortés-Cueto, 2009). Research groups in the accounting field are concentrated in the large cities of Colombia i.e., Bogotá, Cali, and Medellín, where a greater volume of academic programs in public accounting are taught (Valero-Zapata and Patiño-Jacinto, 2012). These accounting research groups are grouped into economics and business area according to the OECD, and 457 of them are registered and recognized by Colciencias — call 781 of 2017 (Colciencias, 2019a). In 2015, 33 groups were recognized in the accounting field, they come from 242 public accounting programs authorized by the MEN (Patiño et al., 2016). Similar studies carried out by Patiño-Jacinto et al., (2010) identified 62 groups in 2008, Valero-Zapata and Patiño-Jacinto (2012) found 61 in the 2010 call for applications, and Macias (2016) established 62 groups recognized by Colciencias in 2016. Although there is a slight increase in the number of research groups in the public accounting academic programs, it is still incipient if we compare it with the volume of programs that operate with qualified registration, perhaps the lack of financing in research dedicated to the accounting field is one of the causes of having a smaller number of groups recognized by Colciencias.

Accounting research topics are being developed in accordance with the region's potential and the progress made by groups with research lines related to environmental accounting, social surplus accounting, government accounting, financial accounting, international financial accounting, management performance measurements, and social responsibility reporting, among others (Gómez, 2003a). The academic curricula of public accounting programs with research subjects range from 5% to 12% of the overall weight of the curricula (Patiño and Santos, 2009). The number of teachers who are part of research groups assigned to public accounting programs is 209, being 36.80% of the sample; 84 have a Ph.D., out of which only 43 have a Ph.D. relevant to the economic, administrative, and accounting sciences (Patiño-Jacinto et al., 2010).

Accounting specialized journals are scarce in Colombia and their indexation in databases such as Scopus and/or JCR are limited (Saavedra and Saavedra,

2015). The oldest journal in the accounting field in Colombia — *Contaduría Universidad de Antioquia* — dates to the 1980s and was published by the Universidad de Antioquia, followed by the Pontificia Universidad Javeriana — *Revista de Contabilidad* —, finally, *Revista Lúmina* of the Universidad de Manizales [Saavedra and Saavedra, 2015; Macías and Patiño, 2014]. Other journals in Colombia collect academic articles on accounting such as *LEGIS: Revista Colombiana de Contabilidad*, *Visión Contable*, *Apuntes Contables*, *Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, *Libre Empresa*, *Cuadernos de Administración*, *Innovar*, and *Activos* [Rodríguez and Valdés, 2018; Mendez, 2013]. Publindex is the entity in charge of assigning a positioning and classify scientific journals in Colombia. Four of them are classified as A1, A2, B and C, being A1 the most relevant quartile, and category C the least relevant [Colciencias, 2002]. The two journals positioned in the accounting field — Call 830 of 2018 — are the journal of accounting university of Antioquia classified as C and notebooks of the Pontifical Javeriana University, which obtained the category B [Colciencias, 2019b]. Although the journals indexed in the national databases are scarce, there were 126 accounting journals positioned in Scopus in 2015, out of which 63 are in the Q1 and Q2 quartiles, and the rest in the Q3 and Q4 quartiles. In JCR, 25 journals are identified [Macías, 2016].

3. Methodology

3.1 Sample selection

Our research focuses on Colombian institutions that operate public accounting programs on a face-to-face manner and have the character and/or denomination of university. The sample comprises 59 universities that offer 116 public accounting curricula, 21 are public and 38 are private. The universities were selected according to the National Education Information System (SNIES) data of 2019 (Figure 1).

3.2 Research methodology

3.2.1 Analysis of the information

To analyze the research groups of each university in public accounting, the first step was to identify the research groups classified by Colciencias according to call 781 of 2017 and the results published at the beginning of December 2017. To establish the research groups related to the field of study, a search was conducted using key words such as accounting, finance, tax, audit, control, and/or public management. Then, the web pages of each of the selected universities were analyzed to obtain more information about the research groups in the accounting area.

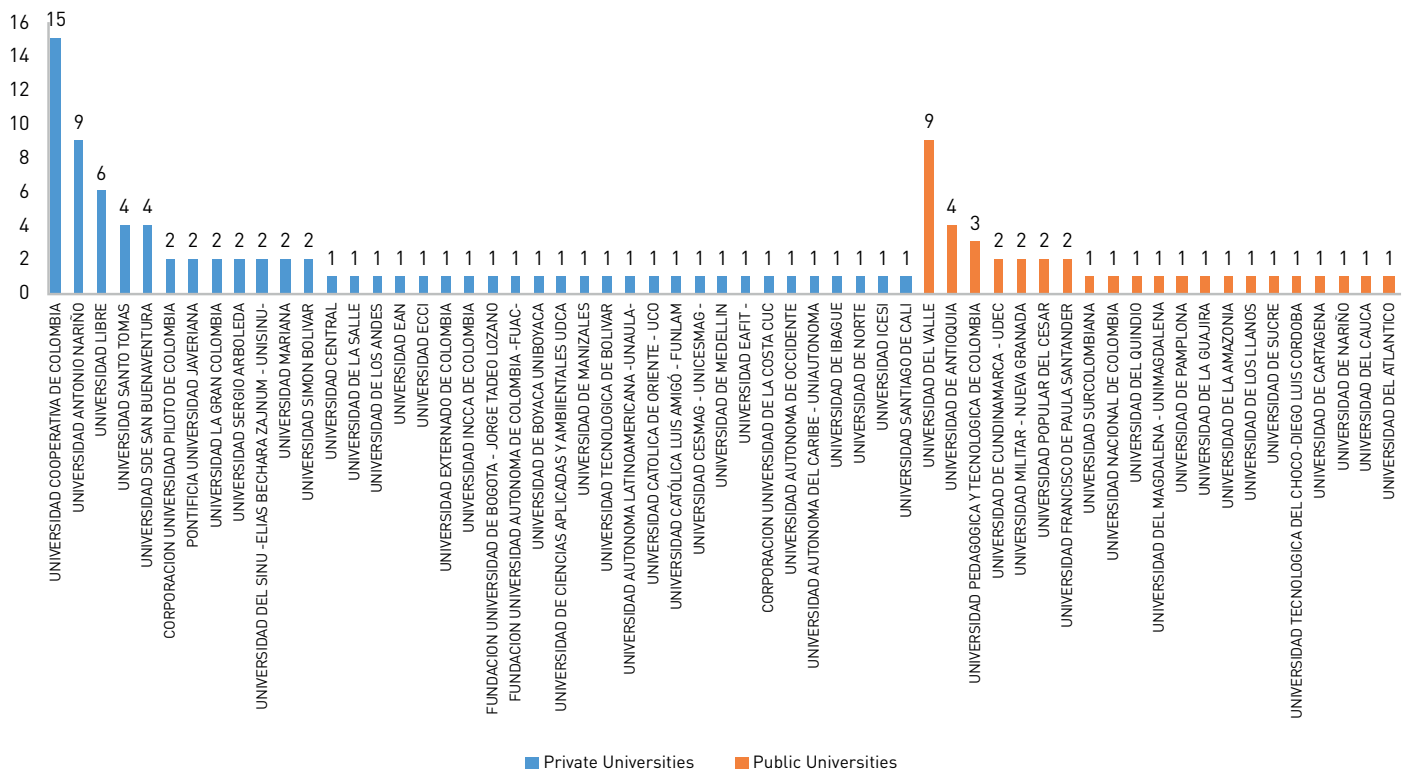


Figure 1. Colombian Universities and number of public accounting programs. Source: own elaboration.

Once the groups recognized by Colciencias were determined, we proceeded to analyze the universities and the volume of academic publications registered in Scopus. This database was selected because it is one of the indicators considered by the QS ranking to classify the universities. This ranking was preferred because it is the most appropriate to analyze Latin America, and a greater number of Latin American universities are positioned in it (King et al., 2018). To identify the academic production of the universities in the Scopus database, the field of business, management, and accounting knowledge was chosen, where the greatest number of contributions from the accounting area are registered. The data from both the research groups — Sciences — and the publications made by the educational institutions — Scopus — between July and December 2019 have been consulted.

Once the data was obtained, a classification was made according to the relation of the academic public accounting programs attached to the universities (public-private) with the results obtained in the call for applications 781 carried out by Colciencias and the documents they published in Scopus. Subsequently, a cluster analysis was made, which groups the elements showing similarities to identify the public accounting research programs and groups linked to the universities, and to make a distinction and identify potential leaders in accounting research.

Hierarchical analysis was used to do the clustering, specifically the Ward method, and to obtain the number of groups that presented homogeneous characteristics (Ketchen and Shook, 1996). This technique was applied as seen in the dendrogram (Figure 2), three groups were formed with a distance of 5.0 points.

After carrying out the hierarchical analysis and identifying the clusters, we proceeded to compare the means obtained by the different groups. Therefore, the first group was composed of 49 universities, cluster two

by 8, and cluster three by 2 (Figure 3). The statistical package used was SPSS version 21.0.

The first conglomerate is made up of 49 universities, where private institutions predominate (65.31%) compared to public ones (34.29%); in the second cluster, only 8 universities were grouped (3 public and 5 private); finally, the third cluster grouped 2 universities, 50% private and 50% public (Figure 3). In summary, we could say that there are three types of institutions: one that we could call pioneers, i.e., cluster 3; followers, cluster 2; and basic, cluster 1. Using the data taken from Colciencias, Scopus, and the clustering, we will try to analyze and identify the universities with the greatest influence in accounting research in Colombia.

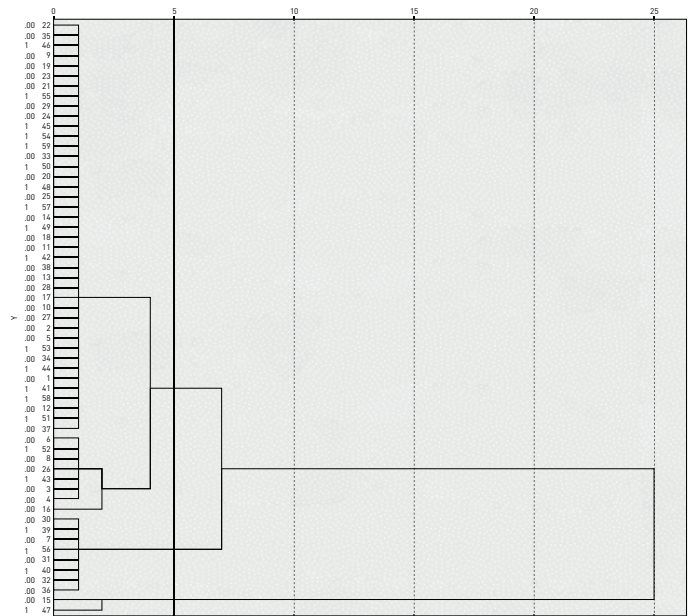


Figure 2. Dendrogram obtained with the Ward method. Source: own elaboration.

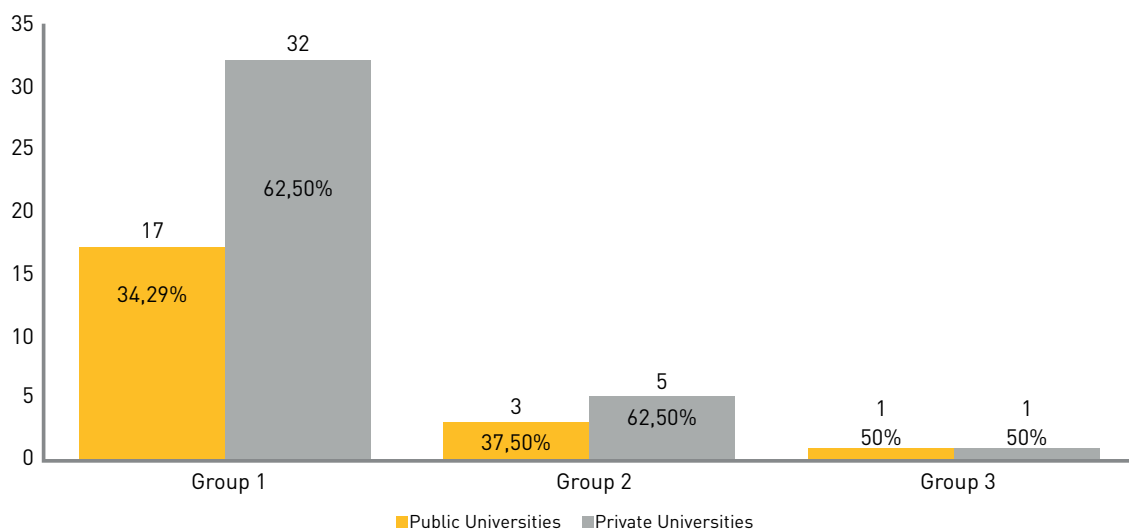


Figure 3. Universities included in each Cluster. Source: own elaboration.

Table 1. Descriptive cluster.

N	Variables	Cluster 1		Cluster 2		Cluster 3	
		N	Mean	N	Mean	N	Mean
1.	Documents on accounting published in Scopus by university (Table 3, business, management, and accounting)	49	24.88	8	172.63	2	593.00
2.	Number of recognized groups in the accounting field by university (Colciencias) (tables 1 and 2).	49	1.14	8	1.00	2	2.00
3.	Total number of researchers in the accounting field by university according to creation date (Colciencias) (tables 1 and 2).	49	41.63	8	36.00	2	55.50
4.	Number of researchers currently active in accounting research groups by university (Colciencias) (Web Minciencias)	49	14.08	8	15.88	2	40.00
5.	Number of women researchers in accounting research groups by university (Colciencias) (Web Minciencias)	49	16.14	8	12.8	2	20.09
6.	Number of men researchers in accounting research groups by university (Colciencias) (Web Minciencias)	49	4.79	8	4.2	2	4.18
7.	Number of researchers recognized in call 781 of 2017 in the accounting field by university (Colciencias) (tables 1 and 2).	49	3.14	8	3.75	2	9.00

Source: own elaboration. Based on Colciencias website (Minciencias) and tables 2, 3, and 4.

4. Discussion and analysis of results

4.1 Analysis of the results of call 781 of 2017

Before characterizing the clusters, we will analyze the results of the Colciencias call 781 of 2017 and the volume of publications in Scopus. First, most of the research groups belong to private universities (46), compared to public ones (28) (see tables 2 and 3). The presence of a greater number of research groups in private universities may be due to a massive privatization of the education in Colombia, since 38 out of the 59 universities that offer the public accounting program are private.

Regarding the analysis results, it is evident that the classification with the greatest presence is category C with 32 groups; followed by category B with 15 groups; recognized, 9 groups; category A1, 6 groups; finally, category A, 5 groups (see Figure 4). The measurement carried out by Colciencias highlights that most of the research groups meet around category C, which may indicate that research in the accounting field is in an embryonic stage, and that the economic resources allocated to this area of knowledge are scarce. Although in Colombia there is a will to set a minimum percentage of university budgets for research, many universities may not allocate the economic resources set for this purpose. Additionally, if we consider what Ariza and Soler (2004) have proposed regarding a series of factors such as economic recessions and salary policies implemented by companies, it is possible to state that there is a crisis in Colombian universities, which would directly affect the economic resources allocated to research.

On the other hand, Figure 4 shows that the number of groups categorized in A1 come mainly from private universities. It may seem coherent because private institutions get more resources for research than public entities, although most of the first ones have low tuition fees and few universities in Colombia offer doctorates. In the accounting field, specifically, there are no programs

of this type yet. It may also be one of the causes of the doctoral professors' shortage (Macias, 2019), who are fundamental for the advancement of accounting research (Brink et al., 2012).

Regarding category A and category B groups, there is a small difference between public and private universities. The first ones depend on the state budget and have a greater bureaucracy than the second ones. These aspects could be a determining factor for the presence of private university's research groups being greater in those categories (see Figure 4).

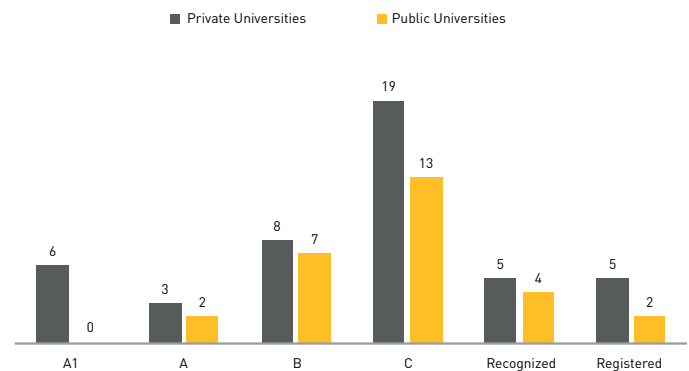


Figure 4. Research groups classified by categories.

Source: Own elaboration. Based on Colciencias.

About the recognized groups, we can say, in the first place, that some of the public universities' research groups barely manage to obtain the minimum category in the Colciencias classification. It also happens in the private sphere (see Figure 4). Moreover, there are some universities that enjoy a reputation perhaps forged by their trajectory at an institutional level or because some of their members have occupied some relevant positions in institutions such as the Central Board of Public Accountants, the General Accounting Office, the General Attorney's Office, and the General Comptroller's Office. At present, some of these institutions are not promoting the accounting research, the approaches of

the profession are more prone to the market and to be the guardians of capital. Therefore, accounting is based exclusively on the values of change protected with a series of practices and procedural norms that guarantee objectivity and legitimize activities and/or processes (Gómez, 2003b; 2006).

The results in Figure 4 also show that some research groups in public and private universities are registered but were not evaluated in call 781 of 2017. Thus, research is conducted in the institutions, which is logical because it is one of the criteria to obtain the qualified register or accreditation, the latter is of a voluntary nature. Universities must validate some minimum parameters focused on research to become endorsed institutions and to be able to compete in the educational market. Ironically, there may be universities with a qualified register or accredited institutions without research groups endorsed by Colciencias. The basic criteria requested by the Colombian Ministry of National Education may be too flexible facing the new role and approach of universities based on the paradigm of excellence and/or quality.

Tables 2 and 3 also allow us to analyze the number of researchers per university and the category assigned to them, i.e., emeritus, senior, associate, and junior. It is evident that private universities have a greater number of researchers, which guarantees better results in the Colciencias ranking. One of the ways in which universities, especially private ones, attract or recruit researchers is through economic remuneration — salaries. Stability is not a factor being considered, since in most cases the contract term in private universities is less than 12 months. In public universities, researchers are recruited through public calls; the criteria are exclusive and only the merits of the applicants are taken into account or valued. Colombian public universities should assume complementary and non-exclusive objective criteria, which could attract and/or guarantee a greater number of researchers.

4.2. Analysis of positioning in the QS ranking

The results obtained by universities in terms of the volume of documents published in the QS academic ranking in the business, management, and accounting field up to 2019 are 1,749 publications in the public sector and 2,037 in the private sector (see tables 4). Although the predominance of private universities seems evident, public universities are not immune to the change that is gradually taking place in positioning and competitiveness. The resistance of Colombian universities to a management model based on short-term results — rankings — is due to public institutions and the heterogeneity of university management models — collegial, managerial, and mixed — (Flórez-Parra et al., 2019).

The first publications registered in the Scopus database in the Business, Management and Accounting area come from the Universidad de los Andes and date back to the 1970s with approaches to accounting from 1997.

In the public sector, Universidad Nacional de Colombia published its first document in 1995. In the same way, the private universities that contribute the greatest volume of publications are, first, the Universidad de los Andes with 452 publications; followed by Universidad EAFIT with 221; Universidad de la Costa (CUC), 188; Universidad de Medellín, 165; Universidad del Norte, 164; and Pontificia Universidad Javeriana, 140. Other institutions with less than 100 publications are the Universidad ICESI, Simón Bolívar, Libre, and even the Universidad Externado de Colombia (89, 72, 62 and 55 documents, respectively). With less than 50 published documents there are Universidad of Manizales with 46 publications, both the Universidad of La Salle and the Universidad EAN with 41 documents, the Universidad Santo Tomas with 34 publications, and the Universidad Cooperativa de Colombia as well as the Universidad Jorge Tadeo Lozano with 29 contributions each (see Table 4).

The universities in the public sector that are positioned in the first places in the QS ranking are 1) Universidad Nacional de Colombia with 734 publications; 2) Universidad de Antioquia, 214 documents; 3) Universidad del Valle, 157 contributions; and 4) Universidad de Cartagena, 134 published documents. With less than 100 publications, universities are ranked as follows: Universidad de la Guajira, Universidad del Cauca, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, and Universidad del Atlántico (67, 64, 63, and 54 contributions, respectively). Other universities such as the Universidad Francisco de Paula Santander and Universidad del Magdalena reach 39 publications in the Scopus database (see Table 4).

However, the increase of publications in recent years in the university context in Colombia is largely due to the economic bonuses established in each university — public and private — and subject to the renewal of contracts, mainly in private universities, along with impact product publications — articles, books, or book chapters — by various types of research, which indicates that the rankings are distancing themselves from the faculty and becoming a product with exchange value (Gonzales and Nunez, 2014). In fact, the positioning of universities in academic rankings currently attracts a greater volume of students, which puts more pressure on universities to obtain better results in a short time and it can prevent intellectual creativity (Marginson, 2013).

Scopus databases are used by the QS ranking to position universities. One of the objective indicators is the number of citations of the published documents, which has a weight of (20%) of the index. However, the most influential academic journals are not produced by academics but by multinational corporations (Rowlinson et al., 2015). In Latin America, only 93 universities are classified in the QS ranking: Brazil is in the first position with 22 universities; Argentina, 12 institutions; Mexico, 14 institutions; Chile and Colombia, 11 universities each; Venezuela, 5 institutions; Costa Rica, 4 entities; Peru and Ecuador, 3 universities each; Uruguay, 2 universities; finally, Puerto Rico, Cuba, and Panama with 1 university each (see Figure 5).

Table 2. Colciencias Classification of Private Universities.

PRIVATE UNIVERSITIES	Number of Groups per University	Knowledge Area Social Sciences (Economy and Business)	Name of the Groups	Category in Call 781 of 2017	Researchers			
					Emeritus	Senior	Associated	Junior
1. UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	63	12	Accounting and Social Environment	B	-	-	1	
			SINERGIA-UCC	C	1	-	2	
			Administrative, Accounting and Economic Sciences Research Group (CACE)	B	-	1	-	
2. UNIVERSIDAD ANTONIO NARINO	37	4	Accounting Office	Recognized	-	-	-	
3. UNIVERSIDAD LIBRE	95	15	Harmonization and Accounting Valuation	B	-	-	3	
			Accounting Management and Productivity	C	-	-	2	
			Accounting, Economic and Administrative Trends	B	-	1	3	
			Accounting Builders	A1	-	-	-	
			Accounting Alternatives	C	-	-	-	
4. UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	75	11	Research group in Administrative and Accounting sciences	B	-	-	1	
			Research for Accounting Development INDERCON	Recognized	-	-	-	
			Accounting: Information, control, and social impact	C	-	-	1	
5. UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	71	5	Organizational Management and Human Development	B	-	-	2	
6. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA	9	3	Innovation and Competitiveness in Organizations (ICO)	C	-	-	3	
7. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	123	8	Accounting Integration and Context	C	-	-	2	
8. UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA	27	8	Accounting, Financial and Tax Management.	C	-	-	1	
			Contemporary Accounting Trends: Control, Management and Governance	C	-	-	1	
			Interdisciplinary Studies in Accounting	C	-	-	-	
9. UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA	22	3	-	-	-	-	-	
10. UNIVERSIDAD DE SINU ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	19	2	FACEAC Accounting and Administration	C	-	-	1	
11. UNIVERSIDAD MARIANA	18	3	Accounting Identity	B	-	-	3	
12. UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	31	2	Accounting Thought and International Management	A	-	-	4	
13. UNIVERSIDAD CENTRAL	17	3	ATARALAWAA AMAA	Recognized	-	-	-	
14. UNIVERSIDAD DE LA SALLE	41	7	Responsibility, Accountability and Transparency	Recognized	-	-	1	
15. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	155	10	Studies in finance and financial economics	A1	-	2	1	
16. UNIVERSIDAD EAN	13	5	G3PyMES: Management group in large, small, and medium-sized companies	A1	-	1	4	
17. UNIVERSIDAD ECCI	11	1	Research Group in Economic and Administrative Sciences -GICEA-	B	-	-	-	

Table 2. Colciencias Classification of Private Universities (Continuación).

18. UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA	35	4	Information Systems and Organizational Control - SICO.	Registered			
19. UNIVERSIDAD INCCA DE COLOMBIA	10	-		-			
20. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ - JORGE TADEO LOZANO	29	7	Study Group on Accounting Information and Control.	C	-	-	-
21. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COLOMBIA -FUAC-	23	3	Accounting Universe	C	-	-	-
22. UNIVERSIDAD DE BOYACA UNIBOYACA	16	-	GISEDE Business Sector Research and Economic Development Research Group	Registered			
23. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES -UDCA-	12	-	Compensation With Social Justice	Registered			
24. UNIVERSIDAD DE MANIZALES	16	4	Accounting Theory	Recognized	-	-	1
25. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR	18	1		-			
26. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA LATINOAMERICANA -UNAUULA-	10	1	GICOR Accounting and Organizations Research Group	C	-	-	1
27. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE -UCO-	17	1	FACEA	C	-	-	1
28. UNIVERSIDAD CATÓLICA LUIS AMIGÓ -FUNLAM-	13	3	CONTAS - Environment and Society Accounting	C	-	-	2
29. UNIVERSIDAD CESMAG - UNICESMAG-	14	2	LUCA PACCIOLI SYNERGY	C Registered	-	-	-
30. UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	31	9	Accounting Research and Public Management Group	C	-	-	-
31. UNIVERSIDAD EAFIT	43	7	Information and Management	A	-	-	2
32. CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA -CUC-	22	3	Research Group in Accounting, Administration and Economics - GICADE	A	-	2	3
33. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL OCCIDENTE	24	4	Grupo de Investigación en Contabilidad y Finanzas-GICOF	C	-	-	-
34. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE UNIAUTONOMA	27	3	ERCONFI: Education and Technology, Economy and Region, Public Accounting, Business, Finance, and related.	A1	-	1	2
35. UNIVERSIDAD DE IBAGUE	9	-	UNIDERE Research Group	Registered			
36. UNIVERSIDAD DEL NORTE	18	3	Innovate in the Caribbean	A1	-	2	3
37. UNIVERSIDAD ICESI	14	4	Investment, financing, and control	A1	-	1	1
38. UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	21	-	GICONFEC Accounting, Financial and Economic Research Group	C	-	-	1
Total				46	1	12	55

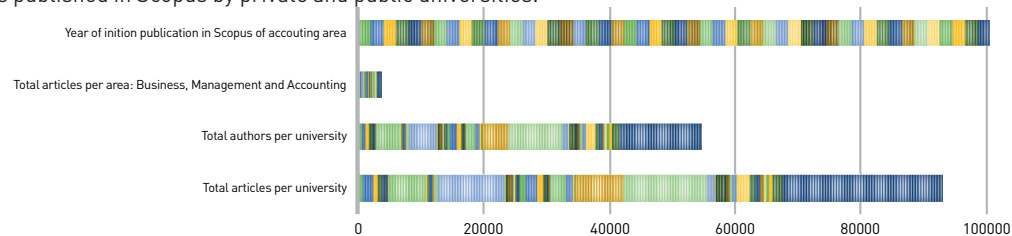
Source: Own elaboration. Based on Colciencias data (781-2017).

Table 3. Colciencias classification of Public universities.

PUBLIC UNIVERSITIES	Number of Groups per University	Knowledge Area Social Sciences (Economy and Business)	Name of the groups	Category in Call 781 of 2017	Researchers			
					Emeritus	Senior	Associated	Junior
39. UNIVERSIDAD DEL VALLE	173	12	Contemporary Topics in Accounting, Control, Management and Finance	C	-	-	-	-
40. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	272	10	Accounting Research and Consulting Group - GICCO - UDEA-	C	-	-	1	1
41. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	135	14	Accounting Dynamics Group -GIDICON-	C	-	-	-	1
42. UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA –UDEC-	24	3	History, Education, Economy, Accounting and Society: HECOS DOPYS, Organizational, prospective, and sustainable development	C	-	-	-	2
43. UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	64	4	Group of Contemporary Studies in Accounting, Management and Organizations - GECCGO	B	-	-	2	2
44. UNIVERSIDAD POPULAR CESAR	39	3	GECS (Group of Studies in Education, Accounting and Society)	Recognized	-	-	-	1
45. UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	50	10	Infinite apollo	B	-	-	-	5
46. UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	42	3	CINERA Accounting Research Group	C	-	-	-	1
47. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	585	25	-	-	-	-	-	-
48. UNIVERSIDAD DEL QUINDIO	53	4	Accounting, Organizations and Environment	B	-	1	1	-
49. UNIVERSIDAD DE MAGDALENA - UNIMAGDALENA	49	4	Accounting Observatory	C	-	-	-	1
50. UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	51	3	Interdisciplinary studies on management and accounting (INTERGES)	A	-	1	4	4
51. UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA	53	12	Research Group in International Comparative Accounting	Recognized	-	-	-	1
52. UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA	29	3	Research group in Accounting, Finance and Auditing: CONFIA	Registered	-	-	-	-
53. UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	32	6	CE and CON Business and Accounting Sciences Research Group	C	-	-	1	1
54. UNIVERSIDAD DE SUCRE	26	3	GECAES. Accounting, Administrative, Economic and Social Management. Interdisciplinary group of Socio-Economic, Accounting, Administrative, Technological, Innovation, ICTs, and Public Policies management.	A	-	1	1	1
55. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CHOCO -DIEGO LUIS CORDOBA-	16	-	Research in Budget Accounting and Finance - ICOPREFI-	C	-	-	-	-
56. UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	94	7	CIFRA - UMBER - Collective of Financial Research in the Amazon Region-	C	-	-	-	1
57. UNIVERSIDAD DE NARIÑO	55	3	Amazon footprint	C	-	-	-	3
58. UNIVERSIDAD DEL CAUCA	65	7	SINAPSIS	B	-	-	1	3
59. UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	82	3	GYDO Organizational Management and Development	C	-	-	-	-
Total			Research Group on Production Management and Organizational Quality	C	-	1	-	1
			Accounting Innovation	Recognized	-	-	-	-
			GIDEA Environmental Studies Research Group	Recognized	-	-	-	-
			REPCONTA	Registered	-	-	-	-
			Accounting, Economic and Administrative Research -GICEA-	B	-	-	-	-
			Accounting, Society and Development	B	-	-	1	-
			Sustainable Organizations	B	-	1	1	5
				28	0	5	14	36

Source: Own elaboration. Based on Colciencias data (781-2017).

Table 4. Documents published in Scopus by private and public universities.



	Total articles per university	Total authors per university	Total articles per area: Business, Management and Accounting	Year of initiation publication in Scopus of accounting area
1. UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	675	614	29	2016
2. UNIVERSIDAD ANTONIO NARINO	1.745	512	16	2008
3. UNIVERSIDAD LIBRE	580	528	62	2014
4. UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	808	633	34	2009
5. UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	764	385	18	2008
6. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA	129	116	8	2015
7. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	5.962	3.866	140	2000
8. UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA	57	57	9	2010
9. UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA	285	151	15	2013
10. UNIVERSIDAD DE SINU ELIAS BECHARA ZAINUM - UNISINU -	216	156	1	2018
11. UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	562	440	72	2013
12. UNIVERSIDAD CENTRAL	225	146	7	2009
13. UNIVERSIDAD DE LA SALLE	592	486	41	2010
14. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	10.660	4.427	452	1997
15. UNIVERSIDAD EAN	182	134	41	2009
16. UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA	416	251	55	2009
17. UNIVERSIDAD INCCA DE COLOMBIA	0	0	0	0
18. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ - JORGE TADEO LOZANO	668	384	29	2012
19. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COLOMBIA -FUAC-	0	0	0	0
20. UNIVERSIDAD DE BOYACA UNIBOYACA	143	183	9	2018
21. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES -UDCA-	273	183	0	0
22. UNIVERSIDAD DE MANIZALES	290	295	46	2008
23. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR	418	211	32	2007
24. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA LATINOAMERICANA -UNAULA-	56	45	15	2017
25. UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA ORIENTE -UCO-	0	0	0	0
26. UNIVERSIDAD CATÓLICA LUIS AMIGÓ -FUNLAM-	0	0	0	0
27. UNIVERSIDAD CESMAG - UNICESMAG -	0	0	0	0
28. UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	851	404	165	2005
29. UNIVERSIDAD EAFIT	1.842	1.129	221	2005
30. CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA -CUC-	999	596	188	2013
31. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL OCCIDENTE	524	366	19	2013
32. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE UNIAUTONOMA	360	156	32	2009
33. UNIVERSIDAD DE IBAGUE	274	178	9	2010
34. UNIVERSIDAD DEL NORTE	2.421	1.593	164	2009
35. UNIVERSIDAD ICESI	1.128	711	89	2007
36. UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	324	280	9	2014
37. UNIVERSIDAD ECCI	144	106	10	2013
38. UNIVERSIDAD MARIANA	0	0	0	0
39. UNIVERSIDAD DEL VALLE	7.606	4.190	157	1997
40. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	13.292	8.490	214	2003
41. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	1.232	999	63	2009
42. UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA -UDEC-	156	88	3	2014
43. UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	1.427	1.088	37	2009
44. UNIVERSIDAD POPULAR CESAR	247	206	30	2008
45. UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	450	393	39	2006
46. UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	418	392	10	2015
47. UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	808	617	54	2013
48. UNIVERSIDAD DE NARIÑO	596	477	26	2002
49. UNIVERSIDAD DEL QUINDIO	856	655	25	2010
50. UNIVERSIDAD DE MAGDALENA - UNIMAGDALENA	820	479	39	2006
51. UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	530	332	20	2014
52. UNIVERSIDAD LA GUAJIRA	206	167	67	2013
53. UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA	0	0	0	0
54. UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	298	287	8	2015
55. UNIVERSIDAD DE SUCRE	395	360	27	2007
56. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CHOCO -DIEGO LUIS CORDOBA-	0	0	0	0
57. UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	1.966	1.456	132	2007
58. UNIVERSIDAD DEL CAUCA	1.674	1.186	64	2006
59. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	25.431	13.179	734	1995
Total Public Sector			1749	
Total Private Sector			2037	

Source: Own elaboration. Based on Scopus 2019.

In Colombia, only 11 universities are positioned in the QS ranking, 4 public sector and 7 private. The best universities, at the top of the QS ranking are Universidad de los Andes, ranked 272; Universidad Nacional de Colombia, ranked 275; and Universidad Externado de Colombia, ranked 407 (see Table 5). Since universities depend on a volume of citations in the databases — Scopus —, the low visibility of Colombian universities may be partly due to what Marginson (2007) states: documents published in languages other than English are less published and less cited.

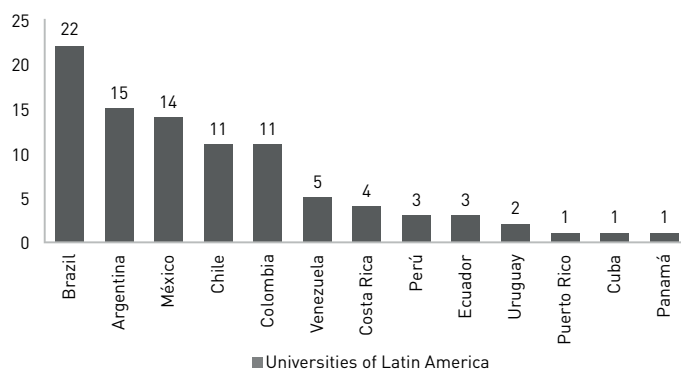


Figure 5. Universities positioned in the QS ranking 2019. Source: Own elaboration. Based on the QS ranking.

Table 5. Colombian Universities the QS ranking 2019.

Colombian Universities	Position	Character
Universidad de los Andes	272	Private
Universidad Nacional de Colombia	275	Public
Universidad Externado de Colombia	407	Private
Pontificia Universidad Javeriana	521-530	Private
Universidad de Antioquia	701-750	Public
Universidad de la Sabana	801-1000	Private
Universidad del Norte	801-1000	Private
Universidad del Rosario	801-1000	Private
Universidad del Valle	801-1000	Public
EAFIT University	801-1000	Private
Universidad Industrial de Santander - UIS	801-1000	Public

Source: Own elaboration. Based on the QS ranking.

Although Table 5 shows that Colombian universities manage to obtain a representative number in the QS ranking, their influence in the region is scarce. This may indicate that the research in Colombian universities is not having a significant impact although there are some exceptions, e.g., Universidad de los Andes and Universidad Nacional de Colombia, which are positioned within the top 300 of the QS ranking. However, the results are framed by university and not by the contributions of the public accounting academic programs.

4.3. Cluster Analysis

Finally, we will perform the cluster analysis (Table 1). Cluster 3 is composed by two universities (public and private). The first one has a higher volume of

publications in the accounting field than the second one, these results coincide partially with the ones disclosed by the QS ranking. Furthermore, it is relevant that only two universities lead and concentrate a greater number of publications in the Scopus database than the other groups, which are integrated by a greater number of universities (see Figure 6)¹. Although there are still few universities positioned in the rankings, it is worrying that public institutions are joining the market-based university management model. This approach could be due to the regulatory frameworks established in Colombia.

Cluster 2 universities are mostly in the private sector. The cluster shows an interest in publications and is positioned in the second place if we compare it with cluster 3. In relation to the number of active researchers and the number of researchers recognized by Colciencias, its scores are higher than those obtained by Cluster 1. This is logical to the extent that private universities depend mainly on sources of funding, enrolment, and private capital investments, which generates more competitive institutions and yield short-term results. Therefore, they are directly related to the management model, as they seek indicators of quality and excellence to attract a greater number of students and researchers.

Likewise, Cluster 1 is characterized by the high number of universities (49) and by the predominance of private universities. This group presents some results that show the high rotation of researchers. On the one hand, the scores related to researchers that create the groups in Colciencias are high (41.63), contrary to the number of researchers that the universities currently have (14.08). This finding shows that some universities hire researchers for a specific period of time; those hiring times coincide with the renewal or application for accreditation and/or qualified register by the institutions. Therefore, they focus more on teaching than on research. On the other hand, this is the only cluster that obtains a higher value in attracting male researchers, although in the variable documents published in Scopus, it does not obtain the best results. This may be a result of a structural exclusion that makes the processes that are not captured by the measurement models invisible, which generates a passive and unconscious resistance towards the rankings.

5. Conclusions

The change in the management model at universities and the strong influence of the Anglo-Saxon sphere in Colombia is evident, and the public accounting programs have not been unaware of these changes, to the extent that universities are increasingly focused and positioned on the criteria to measure research and quality, i.e., rankings. Quality based on international rankings generates great inequalities and favors universities with large economic resources, thus generating new priorities that benefit universities that are geographically located in

¹ The numbers shown in graph no. 6 are linked to each of the universities listed in table 4.

developed countries. Therefore, Latin American universities, especially Colombian ones, must focus their efforts on building a university management model in accordance with the needs of the territory, considering aspects such as identity, administrative culture, or the ability to strengthen public sector universities with greater funding.

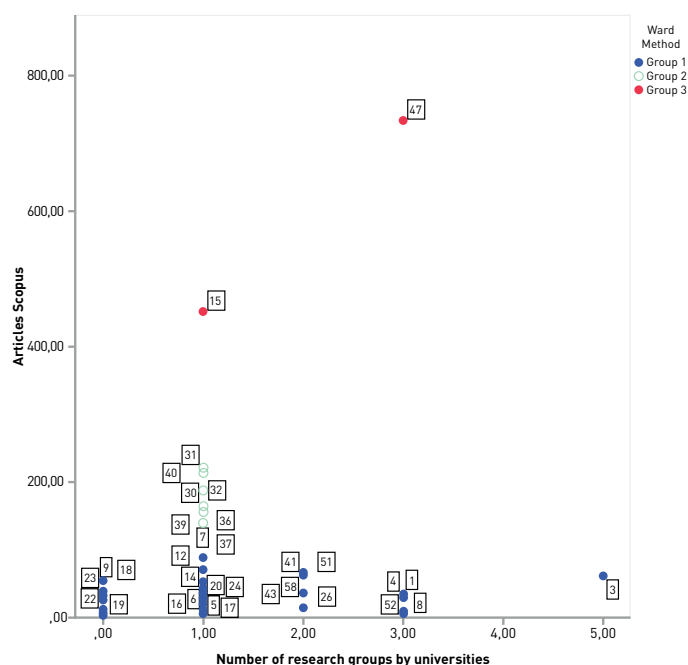


Figure 6. Clusters according to the documents published in Scopus. Source: Own elaboration.

Research in the accounting field in Colombia is supported by minimum parameters regulated by the Ministry of National Education, i.e., qualified register, high quality accreditation and/or Colciencias. The processes to classify research groups together with the paradigm of high quality universities guarantee a homogenization in the educational system. However, at the same time, they take away and anesthetize the universities' social mission by making them focus on the market. In addition, the measurement systems could be generating, in turn, a new type of researchers, some very oriented to write papers (articles), and others very interested in meeting the minimum criteria (emeritus, senior, associate, and junior) established by the entities that regulate the positioning of research in Colombia. In this way, if universities and researchers have been assuming this new market-oriented role, the universities may be losing the critical, reflective, and paused character that has characterized them.

It is evident that accounting research in Colombian universities is at an embryonic phase, maybe because it has not been given the relevance and/or support it requires by the different institutions. The lack of a complete diagnosis and greater traceability of the current state of research in Colombia poses significant questions about the system that regulates and establishes indicators and metrics such as Minciencias

[Gómez, 2022]. Although the results may have improved compared to the number of research groups recognized by Colciencias' previous calls, most of the research groups fall into a basic category (C), which is worrying for the progress of research in the accounting field. The question is whether the proliferation of academic programs with qualified records, together with the virtualization of the public accounting career in Colombia, may be generating, on the one hand, a greater commodification of the profession and this in turn be seen more as an accounting technique and not as a science that analyzes and studies the phenomena and social relations of production and distribution of its environment [Rojas-Rojas et al., 2021; Arévalo and Quinche, 2008]. Therefore, universities may be in a crisis linked to three characteristics currently accentuated in the university sphere: hegemony, legitimacy, and institutionality; the latter is very much associated with the financial crisis, which generates large cuts in the public sector [De Sousa, 2010].

Minciencias' metrics to classify groups and researchers through different calls with changing evaluation criteria generates, on the one hand, an unstable horizon for the projection of research programs in the accounting field. On the other hand, there is not a response time in accordance with the efforts made and demanded by the research processes. Furthermore, the lack of transparency and more efficient access to the information provided by the Higher Education System (SES by its Spanish acronym) and the Science and Technology System (SCYT by its Spanish acronym) makes it very difficult to compare, track, consolidate, and verify information.

One of the limitations of this document is that it is based on Minciencias measurement systems and on the 2017 call, prior to the last one. This would lead to differences in the analysis of the measurement model established by Minciencias.

This study can contribute to the literature, particularly to analyze the progress and/or state of research in the various academic programs and the impact and influence obtained in academic rankings. This could serve as a starting point to compare the environment at universities and countries, thus allowing a more in-depth study of the phenomenon and a comparison of results with other countries.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Reference

- Albornoz, M., & Osorio, L. A. (2017). Uso público de la información: el caso de los rankings de universidades, *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS*, 12(34), 11-49.
- Amster, S. S., & Bolsmann, C. (2012). University ranking as social exclusion, *British journal of sociology of education*, 33(2), 283-301. <https://doi.org/10.1080/01425692.2011.649835>

- Arévalo, N. & Quinche, F. (2008). Importancia del Estudio de Caso en Contabilidad. En *Perspectivas Críticas de la Contabilidad: Reflexiones y Críticas Contables Alternas al pensamiento único* (pp. 29-40). Kimpres
- Ariza, D., & Soler, E. (2004). La crisis de la universidad una lección para reconstruir el tránsito disciplinar de la contabilidad en Colombia, *Lúmina*, 5, 171-194. <https://doi.org/10.30554/lumina.05.1160.2004>
- Bendermacher, G. W. G., oude Egbrink, M. G. A., Wolfhagen, I. H. A. P., & Dolmans, D. H. J. M. (2016). Unravelling quality culture in higher education: A realist review. *Higher Education*, 73(1), 39-60. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9979-2>
- Brink, A. G., Glasscock, R., & Wier, B. (2012). The Current State of Accounting Ph.D. Programs in the United States, *Issues in Accounting Education*, 27(4), 917-942. <https://doi.org/10.2308/iace-50254>
- Buela-Casal, G., Gutiérrez-Martínez, O., Bermúdez-Sánchez, M. P., & Vadillo-Muñoz, O. (2007). Comparative study of international academic rankings of universities, *Scientometrics*, 71(3), 349-365. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1653-8>
- Carnoy, M., Froumin, I., Loyalka, P. & Tilak, J. (2014). The concept of public goods, the state, and higher education finance: a view from the BRICs, *Higher Education*, 68(3), 359-378. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9717-1>
- Carpintero, E. C., & Ramos, A. M. G. (2018). Neo-gerencialismo y austeridad en el contexto académico español y europeo. ¿Dos caras de la misma moneda?, *política y Sociedad*, 55(1), 257. <https://doi.org/10.5209/POSO.55883>
- Castaño, E. C. (2019). La investigación formativa en programas de contaduría: el caso de la Universidad de Antioquia. *Revista Visión Contable*, (20), 136-154. <https://doi.org/10.24142/rvc.n20a5>
- Colciencias (2002). Decreto 1279 de 2002. Régimen salarial y prestacional de los docentes de las Universidades Estatales. Accessed 4 December 2019, available at: <https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/decreto-1279-2002.pdf>
- Colciencias (2018). Listado de investigadores por la convocatoria 781 de 2017 reconocidos por Colciencias. Accessed 4 December 2019, available at: https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/listado_resultados_finales_-_781_de_2017_-_investigadores_-_firmados_0.pdf
- Colciencias (2019a). Grupos de investigación reconocidos en convocatoria 781 de 2017 por Colciencias. Accessed 4 December 2019, available at: <https://www.colciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/grupos>
- Colciencias (2019b). Listado de revistas clasificadas convocatoria 830 de 2018. Accessed 4 December 2019, available at: file:///F:/Art%20C3%ADculo%20FUAC%20Presentaci%C3%B3n%20septiembre/Articulo/listado_revistas_clasificadas_por_categoria_conv_830_de_2018_consulta.pdf
- De Sousa Santos, B. (2010). *La universidad del siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipatoria de la universidad*, Ediciones Trilce.
- Dobrota, M., Bulajic, M., Bornmann, L., & Jeremic, V. (2016). A new approach to the QS university ranking using the composite I-distance indicator: Uncertainty and sensitivity analyses, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(1), 200-211. <https://doi.org/10.1002/asi.23355>
- Dowling, J. & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social values and organizational behaviour, *Pacific Sociological Review*, 18(1), 122-136. <https://doi.org/10.2307/1388226>
- Escobar-Córdoba, F. (2009). El ranking de las universidades, *Revista de la Facultad de Medicina*, 57(4), 291-294.
- Flórez-Parra, J. M., López-Pérez, M. V., & López-Hernández, A. M. (2017). Transparency and its determinants at Colombian universities, *Higher Education Research & Development*, 36(4), 674-687. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1239613>
- Flórez-Parra, J. M., López-Pérez, M. V., & López-Hernández, A. M. (2019). Corporate governance in Colombian universities", *International Review of Administrative Sciences*, 85(3), 544-565. <https://doi.org/10.1177%2F0020852317707331>
- Flórez-Parra, J. M., Pérez, M. V. L., & Hernández, A. M. L. (2014). El gobierno corporativo de las universidades: Estudio de las cien primeras universidades del ranking de Shanghai, *Revista de educación*, 364, 170-196. <http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2014-364-259>
- Garde, R., Flórez-Parra, J. M., López-Pérez, M. V., & López-Hernández, A. M. (2020). "Corporate Governance and Disclosure of Information on Corporate Social Responsibility: An Analysis of the Top 200 Universities in the Shanghai Ranking", *Sustainability*, 12(4), 1549. <http://dx.doi.org/10.3390/su12041549>
- Gómez, B. R. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad, *Nómadas (col)*, 18, 195-202.
- Gómez, M. (2003a). Algunos comentarios sobre la potencialidad de la investigación en contabilidad, *Innovar*, 13(21), 139-144.
- Gómez, M. (2003b). "Contabilidad: comentarios sobre el discurso científico y los determinantes morales", *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales*, 14(22), 109-120.
- Gómez, M. (2006). Una reflexión sobre la contabilidad como racionalidad instrumental en el capitalismo", *Contaduría Universidad de Antioquia*, 49, 87-94.
- Gómez, M. (enero - junio de 2022). Editorial. Elementos para comprender la investigación Contable en Colombia. 29, 5 - 13. <https://doi.org/10.18601/16577175.n29.01>
- Gómez-Morales, Y. (2018). Abuso de las medidas y medidas abusivas. Crítica al pensamiento bibliométrico hegemónico, *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, 45, 1, 269-290. <https://doi.org/10.15446/achsc.v45n1.67559>
- Gonzales, L. D., & Núñez, A. M. (2014). The ranking regime and the production of knowledge: Implications for academia, *Education Policy Analysis Archives*, 22(31), n31. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n31.2014>
- Ketchen, D. J. & Shook, C. L. (1996). The Application of the Cluster Analysis in Strategic Management Research. An Analysis and Critique, *Strategic Management Journal*, 17(6), 441-458. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199606\)17:6<3C441::AID-SMJ819%3E3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199606)17:6<3C441::AID-SMJ819%3E3.0.CO;2-G)
- King, A., Llinas-Audet, X. & Améstica Rivas, L. (2018). Rankings universitarios como medida de calidad: análisis comparado en Latinoamérica. *Revista venezolana de gerencia*, 23(1), 218-237. <https://doi.org/10.37960/revista.v23i1.24465>
- Li, M., Shankar, S., & Tang, K. K. (2011). Why does the USA dominate university league tables? *Studies in Higher Education*, 36(8), 923-937. <https://doi.org/10.1080/03075079.2010.482981>
- Lynch, K. (2006). Neo-liberalism and marketisation: The implications for higher education, *European educational research journal*, 5(1), 1-17. <https://doi.org/10.2304%2Ffeerj.2006.5.1.1>
- Lynch, K. (2015). Control by numbers: New managerialism and ranking in higher education, *Critical Studies in Education*, 56(2), 190-207. <https://doi.org/10.1080/17508487.2014.949811>
- Macías, H. (2016). La investigación contable colombiana frente a los nuevos criterios de medición de Colciencias, *Revista En-Contexto*, 4(4), 39-48. <https://doi.org/10.53995/23463279.322>
- Macías, H. A. (2019). España y Venezuela como impulsores de la academia contable colombiana. *Revista Visión Contable*, (20), 8-20. <https://doi.org/10.24142/rvc.n20a1>
- Macías, H. & Patiño, R. (2014). Evolución de las revistas contables colombianas: de la reflexión a la investigación, *Contaduría Universidad de Antioquia*, 64, 13-48.
- Macías-Cardona, H. A., & Cortés-Cueto, J. (2009). El campo de la investigación contable: oportunidades para los investigadores colombianos, *Cuadernos de Contabilidad*, 10(26), 21-50.
- Marginson, S. (2007). University mission and identity for a post public era, *Higher Education Research & Development*, 26(1), 117-131. <https://doi.org/10.1080/07294360601166851>
- Marginson, S. (2011). Higher Education and Public Good, *Higher Education Quarterly*, 65(4), 411-433. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2273.2011.00496.x>

- Marginson, S. (2013). The impossibility of capitalist markets in higher education, *Journal of Education Policy*, 28(3), 353-370. <https://doi.org/10.1080/02680939.2012.747109>
- Méndez, K. (2013). La indexación de las revistas contables en Colombia, *Activos*, 21, 171-190.
- Ministerio de Educación Nacional (1968). Decreto 2689 de 1968. Accessed 4 December 2019, available at: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104217_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2008). Decreto 1295 de 2008. Accessed 4 December 2019, available at: https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_Dec1295.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2015). Decreto 1075 de 2015. Accessed 4 December 2019, available at: https://cijuf.org.co/sites/cijuf.org.co/files/normatividad/2015/DECRETO%201075%20DEL%2026%20DE%20MAYO%20DE%202015_0.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2019). Decreto 1330 de 2019. Accessed 4 December 2019, available at: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-387348_archivo_pdf.pdf
- Ordorika, I., & Lloyd, M. (2015). "International rankings and the contest for university hegemony", *Journal of Education Policy*, 30(3), 385-405. <https://doi.org/10.1080/02680939.2014.979247>
- Ordorika, I., & Rodríguez Gómez, R. (2010). El ranking Times en el mercado del prestigio universitario, *Perfiles educativos*, 32(129), 8-29.
- Patiño Jacinto, R. A., Lezama Palomino, J. C., Burgos Rolón, S. D., Valero Zapata, G. M., & Macias, H. A. (2021). Accounting research groups and their characteristics according to the model of the Ministry of Science and Technology as 2019 in Colombia. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 37(69). <https://doi.org/10.25100/cdea.v37i69.10704>
- Patiño, R. A., & Santos, G. (2009). La investigación formativa en los programas de Contaduría Pública, caso Colombia, *Capic Review*, 7, 23-34.
- Patiño, R. A., Valero, G. M., García, J. F., & Díaz, M. A. (2016). La investigación contable en Colombia. Una aproximación a su comprensión, Teuken Bidikay. *Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad*, 7(9), 37-54.
- Patiño-Jacinto, R. A., Romero-Quiñones, A., & Jara, K. (2010). Características de los investigadores relacionados con programas de contaduría pública y con temáticas relacionadas, *Cuadernos de Contabilidad*, 11(28), 171-199.
- Rodríguez, D. F., & Valdés, P. C. (2018). Balance de las publicaciones que abordan el concepto de contabilidad ambiental en revistas contables colombianas. *Revista Visión Contable*, (17), 26-79. <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>
- Rojas-Rojas, W., Ospina-Zapata, C. M., Cardona, J. D., Ocampo-Salazar, C. A., & García, D. (2021). Perspectivas para la reconceptualización de la contabilidad en el marco de las necesidades humanas. *Innovar*, 31(82), 223-243. <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n82.98424>
- Rowlinson, M., Harvey, C., Kelly, A., Morris, H., & Todeva, E. (2015). Accounting for research quality: Research audits and the journal rankings debate, *Critical Perspectives on Accounting*, 26, 2-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpa.2013.05.012>
- Saavedra, M. L., & Saavedra, M. E. (2015). La investigación contable en Latinoamérica, *Actualidad contable FACES*, 18(31), 99-121.
- Saunders, D. B., & Blanco Ramirez, G. (2017). Resisting the neo-liberalization of higher education: A challenge to commonsensical understandings of commodities and consumption, *Cultural Studies Critical Methodologies*, 17(3), 189-196. <https://doi.org/10.1177%2F1532708616669529>
- Sistema de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (2019). Guía para la elaboración del documento maestro del registro calificado. Accessed 4 December 2019, available at: https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-358734_guia_documento_maestro.pdf
- Sistema Nacional de Información de Educación Nacional (SNIES) (2019). Instituciones de educación superior. Accessed 4 December 2019, available at: <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/SNIES/>
- Suchman M. (1995). Managing legitimacy: strategic and institutional approaches, *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610. <https://doi.org/10.2307/258788>
- Taylor, P., & Braddock, R. (2007). International university ranking systems and the idea of university excellence, *Journal of Higher Education Policy and Management*, 29(3), 245-260. <https://doi.org/10.1080/13600800701457855>
- Tayyab, S., & Boyce, A. N. (2013). Impact factor versus Q1 class of journals in World University Rankings, *Current Science*, 104(4), 417-419.
- Tomàs-Folch, M., Feixas, M., Bernabeu, M. D., & Ruíz, J. M. (2015). La literatura científica sobre rankings universitarios: una revisión sistemática, REDU. *Revista de docencia universitaria*, 13(3), 33-54. <https://doi.org/10.4995/redu.2015.5418>
- Uphoff, N. (1989). Distinguishing power, authority & legitimacy: Taking Max Weber at his word by using resources-exchange análisis. *Polity*, (22)2, 295-322. <https://doi.org/10.2307/3234836>
- Valero-Zapata, G. M., & Patiño-Jacinto, R. A. (2012). Los grupos de investigación contable reconocidos por Colciencias. *Cuadernos de contabilidad*, 13(32), 175-201.
- Villanueva, E. F. (2011). Acreditación universitaria: confianza y legitimidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 57(1), 53-70. <https://doi.org/10.35362/rie570486>
- Villaveces, J. L. (2001). *Los Grupos de Investigación. En Educación Superior, Desafío Global y Respuesta Nacional*, Universidad de Los Andes, Alfomega, S.A. Bogotá.

Estrategias de microempresas dedicadas a la elaboración de queso artesanal en el trópico de México

América Lina Patiño Delgado 

Egresada del Programa de Doctorado en Ciencias en Problemas Económico Agroindustriales, Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial, Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México.

apatino@ciestaam.edu.mx

Fernando Cervantes Escoto* 

Profesor-investigador, Centro de Investigaciones Económicas Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial, Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México.

tartalian04@gmail.com

Angélica Espinoza-Ortega 

Investigadora, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.

angelica.cihuatl@gmail.com

María Isabel Palacios Rangel 

Profesora-investigadora, Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial, Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México.

marisa@ciestaam.edu.mx

Alfredo Cesín Vargas 

Investigador, Unidad Académica de Estudios Regionales, Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, Jiqualpan, México.

jcesin@humanidades.unam.mx

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar la estrategia que instrumentan 19 microempresas que elaboran quesos artesanales en el trópico de México. El análisis se llevó a cabo mediante el cálculo de un índice de estrategia a partir de la detección de las acciones implementadas en los ámbitos de colaboración, innovación, canales de comercialización, supervivencia financiera, diferenciación y relación con el consumidor, para comparar la combinación de estrategias con la que se enfrentan a un mercado cambiante. A partir de un análisis de conglomerados no jerárquico, cuya variable de agrupación fue el índice de estrategia por categoría, se diferenció el comportamiento de cada grupo de microempresas. Resultaron cuatro mecanismos a partir de la combinación de estrategias que cada grupo de microempresas lleva a cabo. Se concluyó que, para sobrevivir en el mercado, estas microempresas han desarrollado acciones estratégicas diferenciadas, entre las que predominan las de canal de venta, en tres de cuatro conglomerados, y las de colaboración, en dos de cuatro conglomerados. No se detectaron diferencias entre grupos respecto a las acciones relacionadas con la sobrevivencia financiera y con la diferenciación.

Palabras clave: estrategia de negocios; colaboración; capacidades dinámicas; mipymes; quesos tradicionales.

Strategies of microenterprises dedicated to the elaboration of artisan cheese in the tropic of Mexico

Abstract

The aim of this study was to analyze the strategy implemented by 19 microenterprises that produced artisan cheeses in the tropics of Mexico. The analysis was carried out by calculating a strategy index based on the detection of the actions that microenterprises implemented in the areas of collaboration, innovation, marketing channel, financial survival, differentiation, and consumer relationship, to compare the combination of strategies with those faced in a dynamic market. By means of a non-hierarchical cluster analysis, whose grouping variable was the strategy index by category, the behavior of each group of microenterprises was differentiated. Four mechanisms emerged from the combination of strategies that each group of microenterprises execute. It was concluded that, to remain in the market, these microenterprises have developed differentiated strategic actions, predominantly marketing channel, in three out of four clusters, and collaboration in two out of four clusters. No differences were detected between groups regarding actions related to financial survival and to differentiation.

Keywords: business strategy; collaboration; dynamic capabilities; MSMEs; traditional cheeses.

Estratégias de microempresas dedicadas à elaboração de queijo artesanal nos trópicos do México

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a estratégia implementada por 19 microempresas que produzem queijos artesanais nos trópicos mexicanos. A análise foi realizada calculando um índice de estratégia a partir da detecção das ações implementadas nas áreas de colaboração, inovação, canais de marketing, sobrevivência financeira, diferenciação e relacionamento com o consumidor, para comparar a combinação de estratégias com as quais enfrentam uma mudança de mercado. A partir de uma análise não hierárquica de conglomerados, cuja variável de agrupamento foi o índice de estratégia por categoria, o comportamento de cada grupo de microempresas foi diferenciado. Quatro mecanismos resultaram da combinação de estratégias que cada grupo de microempresas realiza. Concluiu-se que, para sobreviver no mercado, essas microempresas têm desenvolvido ações estratégicas diferenciadas, dentre as quais predominam as do canal de vendas, em três dos quatro conglomerados, e as de colaboração, em dois dos quatro conglomerados. Não foram detectadas diferenças entre os grupos quanto às ações relacionadas à sobrevivência e diferenciação financeira.

Palavras-chave: estratégia de negócio; colaboração; capacidades dinâmicas; MPME; queijos tradicionais.

* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M19.

Cómo citar: Patiño-Delgado, A. L., Cervantes-Escoto, F., Espinoza-Ortega, A., Palacios-Rangel, M. I. y Cesín-Vargas, A. (2022). Estrategias de microempresas dedicadas a la elaboración de queso artesanal en el trópico de México. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 294-307. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5038>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5038>

Recibido: 27-08-2021

Aceptado: 21-04-2022

Publicado: 01-09-2022

1. Introducción

Los quesos artesanales, tradicionales o de rancho, también son conocidos en Chile y Argentina como quesos de campo, o en algunos otros lugares como quesos de granja o *farmhouse cheeses*. Todos estos términos son usados para referirse a los quesos elaborados en pequeños talleres donde el proceso es realizado a mano por los mismos integrantes de la familia que se dedica a la producción de leche y con una presencia mínima de empleados.

Una rasgo distintivo de las producciones de queso en México a nivel artesanal es que los procesos de elaboración han incorporado elementos propios de la cultura y el ambiente en el que se desarrolla la actividad; por lo tanto, se pueden identificar diversas prácticas como el molido en metate, el uso de hojas de plantas nativas y diversos tipos de chile y el moldeado en cestos o en moldes hechos con madera de especies endémicas (Villegas y de la Huerta, 2015).

Estos son quesos elaborados en su totalidad con leche cruda de bovino en diferentes regiones del país. Cervantes, Villegas, Cesín y Espinoza (2013) realizaron una clasificación de estos quesos de acuerdo con el tipo de región; identificaron 38 quesos originarios de cuatro tipos de regiones y un caso especial representado por el queso Cotija^{MC1} región de origen, cuya distinción es la primera otorgada en todo México a un alimento artesanal.

Las cuatro grandes categorías propuestas por Cervantes et al. (2013) son 1) quesos de las planicies templadas, 2) quesos de sierra, 3) quesos del desierto y 4) quesos tropicales. Estos últimos provenientes de zonas del trópico húmedo y seco de México, ubicadas en los estados de Tabasco, Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Guerrero y caracterizados por tener explotaciones de doble propósito.

En Guerrero, un segmento importante de las queserías tradicionales está constituido por microempresas, si se considera la definición de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2005), que especifica que las microempresas tienen como máximo diez empleados. De acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENEU) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021), en noviembre de 2021 se registró un total de 347 unidades económicas de las que 335 (96,5%) tienen hasta cinco empleados, diez emplean entre seis y diez personas y solo dos más tienen entre 11 y 30 empleados. No hay registro de empresas lácteas de más de 30 empleados, a diferencia del año 2019 cuando había dos unidades con entre 30 y 50 empleados en todo el estado.

Aunque parece ser un número intrascendente de negocios, hay estimaciones de que por ejemplo en Chiapas, estado donde predomina también la elaboración de quesos artesanales, INEGI cuenta solo con el

registro de aproximadamente un 18.6% de las unidades económicas existentes (Poméon y Cervantes, 2010). Esto se debe sobre todo a la informalidad del sector y a que, por lo general, la producción quesera efectuada directamente por los pequeños productores se lleva a cabo dentro de sus propias casas, en tejabanos u otro espacio similar acondicionado para el desarrollo de la actividad y en localidades bastante dispersas y alejadas.

Otra característica contenida en este grupo de queserías es su baja escala de producción, que se debe precisamente a la predominancia de los procesos de elaboración de tipo artesanal, rasgo que las provee de una moderada productividad (Camacho, Cervantes, Cesín y Palacios, 2019). Sin embargo, la importancia de este sector radica en proporcionarle rentabilidad a la actividad lechera de regiones marginadas del país, al mismo tiempo que genera autoempleo para la familia y empleo local para quienes intervienen en las diversas actividades de producción, procesamiento y comercialización (Villegas et al., 2014).

Estas empresas han permanecido pese a enfrentar crisis económicas y dificultades para incorporarse a un mercado dinámico y competitivo, aun cuando, desde un enfoque meramente tecnológico, las producciones artesanales pudieran considerarse la antítesis de una empresa eficiente y exitosa. Para ello, las queserías del trópico han tenido que implementar acciones de innovación social y tecnológica que dan origen a estrategias colectivas para poder permanecer en el mercado (Cervantes, Islas y Camacho, 2019).

En otros países de Latinoamérica, también existen producciones artesanales de queso con características y necesidades similares. En el caso de Venezuela, a partir de sistemas de producción artesanal se explora el proceso de comercialización para determinar los márgenes (Araque et al., 2010). Por su parte, en Argentina y Chile, desde un acercamiento histórico de las producciones tradicionales, se intenta valorizar los quesos producidos durante siglos (Lacoste, 2017; Lacoste, Jiménez y Soto, 2014). En Brasil hay al menos una docena de quesos tradicionales en diversas regiones, y se ha explorado la posibilidad de incorporar certificaciones de indicación geográfica para estos productos (Kamimura et al., 2019), así como implementar buenas prácticas de manufactura (BPM) en su elaboración (Pontarolo et al., 2017). En Costa Rica se examinó la posibilidad de implementar una denominación de origen para el queso tradicional de Turrialba (Granados y Álvarez, 2007; Riveros, Vandecandelaere y Tartanac, 2008) hasta que finalmente se obtuvo en el año 2018 y la integración de una ruta alimentaria en torno a este sistema de producción artesanal como estrategia de desarrollo local (Vargas y Monge, 2021). Colombia no es la excepción y también cuenta con quesos artesanales con aparente arraigo, por ser un insumo importante de platillos típicos (Gutiérrez, Quintero, Caicedo y Simancas, 2017) y cuyas unidades de negocio requieren de un posicionamiento estraté-

¹ El queso tipo Cotija se elabora en varios estados del país, sin embargo, existe la distinción de marca colectiva *Cotija Región de Origen* para el queso producido en las laderas serranas de la cuenca media del río Tepalcatepec, perteneciente a la sierra de Jalmich, en los estados de Jalisco y Michoacán (Cervantes et al., 2013).

gico, para lo que se han propuesto diversas acciones en materia de comercialización (Peralta-Miranda, Cervantes-Atía, Estrada-López y Olivares-Leal, 2017). De este país destaca el caso del queso Paipa producido en el departamento de Boyacá, el cual ha extendido su comercialización al ámbito internacional a partir de la obtención de la denominación de origen en el año 2011 (Puerto-Avenida, Grimaldo-León y Wilches-Torres, 2021).

En México, algunos estudios enfocados en el comercio de quesos artesanales han abordado de modo tangencial algunas acciones estratégicas para mejorar la posición competitiva. Se vislumbra la predominancia de aquellas que contribuyen a la diferenciación, como la mejora de la presentación del producto a través del empaque y etiquetado, o aquella generada a partir de la tipicidad, como son los atributos sensoriales (Espejel, Rodríguez, Barrera y Ramírez, 2018; Rebollar, Martínez, Razo, Martínez y Rubio, 2011).

Sin embargo, no hay una explicación clara que justifique la fijación de precio, los canales de distribución son escasos y no hay una evidente estrategia de posicionamiento (Pedraza, Molina y Ramírez, 2013). Las acciones planteadas se orientan solo al producto, pero no al mercado, lo cual, según Belletti et al., (2007), no contribuye a la generación de una estrategia de venta exitosa.

Por otro lado, Cervantes, Sandoval, Cesín y Villegas (2017) sugieren la implementación de la protección a través de una identificación geográfica o marca colectiva para el queso de prensa originario de la región Costa Chica de Guerrero; sin embargo, existen impedimentos de tipo normativo, productivo y social, como son un mínimo trabajo colaborativo y una limitada integración colectiva de la cadena. De acuerdo con algunos autores (Gutiérrez et al., 2017; Maye, Kirwan, Schmitt, Keech y Barjolle, 2016), la colaboración es un factor necesario para la gestión de sellos de protección y es el elemento decisivo del éxito de una estrategia de este tipo en el sector de la quesería artesanal.

Por otro lado, su comercio se limita al ámbito local y regional como la mayoría de los quesos artesanales en México; por tanto, se espera que sus acciones estratégicas sean poco diversas (Patiño, Cervantes, Espinoza, Cesín y Palacios, 2021).

Para que una empresa sobreviva y además prospere en un mercado competitivo, es relevante la implementación de una orientación estratégica de la gestión, sobre todo cuando se trata de la micro, pequeña y mediana empresa (mipyme) (Hagen, Zucchella, Cerchiello y De Giovanni, 2012; Aragón y Sánchez, 2003). La competencia es una barrera que condiciona especialmente a las mipyme debido a sus características, como son la pequeña escala y el uso no intensivo de la tecnología, factores que determinan una baja competitividad en el mercado (Camisón, 1996). Algunos aspectos que contribuyen a sostener esta visión son 1) el hecho de contar con pocos recursos, 2) habilidades técnicas mínimas, 3) insuficiente

conocimiento del mercado, 4) escaso potencial innovador, 5) inadecuado control de riesgos y 6) baja adaptabilidad (Naradda et al., 2020; Sriviboon, 2020; Kumar, Singh y Shankar, 2015).

No obstante, algunos autores consideran que es precisamente el reducido nivel de sus operaciones lo que facilita que puedan responder de forma más rápida ante las crisis, a diferencia de las grandes empresas (Liñán, Paul y Fayolle, 2020; Naradda et al., 2020). Sin embargo, no es una condición generalizada, y como sucede con las grandes y medianas empresas, muchas fracasan debido a la presencia de factores complejos, como tener una estructura operativa deficiente o una débil organización financiera y administrativa (Ooghe y De Prijcker, 2008).

Otra debilidad de las mipymes es la poca concentración de mano de obra que tienen, situación que provoca que los dueños se vuelvan multifuncionales, pues, además de dedicarse a la producción, deben atender la comercialización, la compra de materias primas, la prospección de mercados y la captación y retención de clientes (Sehnm, Piekas, Dal Magro, Fabris y Leite, 2020), tanto de manera individual o con el apoyo de otros miembros de la familia.

Aunque la sobrevivencia de las empresas se encuentra ligada con un buen desempeño financiero (Baumöhl, Iwasaki y Kočenda, 2020; Kemayel, 2015; Ensari y Karabay, 2014), las mipymes suelen no tener registros financieros rigurosos y, en consecuencia, es necesario utilizar otras formas de medir su desempeño, para poder entender los factores que posibilitan su éxito. Al respecto, hay propuestas de análisis de medidas no financieras, sobre la base de que estas proporcionan una mejor idea del desempeño futuro (Kemayel, 2015; Zamecnik y Rajnoha, 2015; Ittner y Larcker, 2009), como el análisis cualitativo de las estrategias (Bungay y Gool, 1991).

Así, la competitividad es un concepto que incorpora nociones económicas generales, y ligada a esta se encuentra la estrategia, como uno de sus determinantes, toda vez que surge de las decisiones que debe afrontar una empresa para permanecer (Kemayel, 2015).

En cualquier caso, con este tipo de negocios, que además están inmersos en el ámbito de la informalidad, surgen los siguientes interrogantes: ¿cómo continúan este tipo de empresas si son producciones que desde el punto de vista tecnológico no se desempeñan bajo los principios de productividad y eficiencia?, ¿qué tipo de acciones son las que han desarrollado para poder sobrevivir en un ámbito tan cambiante como lo es el actual mercado competitivo?

Analoui y Karami (2003) señalan que en el estudio de la gestión estratégica en las mipymes prevalecen dos corrientes. Una denominada *racional*, que se formaliza a través de un proceso planificado, y otra, *intuitiva*, cuyo desarrollo se basa en la experiencia y aprendizaje continuo del propietario. Las microempresas exploradas aquí pertenecen a este segundo enfoque, puesto que

los procesos de gestión se van dando sobre la marcha de la operación del negocio, al mismo tiempo que se van desarrollando rutinas organizativas y estratégicas de las que emergen nuevas configuraciones de recursos que se ponen a disposición de un mercado cambiante. Este conjunto de rutinas son conocidas como capacidades dinámicas (Eisenhardt y Martin, 2000).

Con base en lo anterior, este trabajo tuvo como objetivo analizar la estrategia que instrumentan las microempresas que elaboran quesos artesanales en dos regiones tropicales del estado de Guerrero, México, mediante el cálculo de un índice de estrategia, para detectar la combinación de acciones por medio de las cuales se enfrentan a un mercado cambiante y, en todo caso, evaluar cuáles son viables para desarrollarlas a futuro.

En el apartado siguiente se expone el marco teórico-conceptual que da soporte al presente estudio. Después, se define la metodología a partir de la noción de dimensiones de la estrategia competitiva que proporciona Porter (2007), las cuales procedimos a adaptar conforme al proceder de las mipyme estudiadas. Se calculó un índice de estrategia por cada microempresa y se diferenció el comportamiento de cada grupo de microempresas mediante un análisis de conglomerados no jerárquico, cuya variable de agrupación fue el índice de estrategia por categoría. En la sección de resultados se presentan los de tipo descriptivo, así como las estrategias de cada grupo de empresas resultante. Finalmente, en el apartado de conclusiones se explican las implicaciones prácticas de identificar las diferentes estrategias ejecutadas por las empresas estudiadas.

El aporte radica en la construcción de un método específico para evaluar la estrategia de la micro y pequeña empresa, desde un punto de vista práctico. Se espera que el presente trabajo aporte al estudio de las acciones estratégicas del sector de la quesería artesanal de otras regiones de México y de otros países donde se presentan producciones similares, con una visión amplia de estrategia en la que se implican vínculos de colaboración entre las partes interesadas, para extraer beneficios comunes a partir de las redes construidas entre las microempresas (Vasilska, Kereziev e Ivanova, 2014).

2. Marco teórico y conceptual

2.1 Ventaja competitiva y estrategia

La competitividad es el concepto básico de la estrategia, teniendo en cuenta que es la que determina el éxito o el fracaso de las empresas (Porter, 2016). Por lo tanto, el análisis de la sobrevivencia, en particular en estudios centrados en las mipymes, retoma la competitividad como uno de los retos más importantes (Naradda et al., 2020). No obstante, suele no haber análisis de este tipo en el segmento de productos artesanales (Sehnm et al., 2020), en particular en el de los quesos artesanales, por

lo que analizar el comportamiento de estas empresas en un entorno de competencia se vuelve pertinente.

El estudio de la gestión estratégica y la ventaja competitiva de las empresas ha mostrado que no hay una sola forma de lograr una posición relevante y que, por el contrario, intervienen muchos factores, por lo tanto los enfoques metodológicos y las técnicas para su evaluación suelen ser diversos (Ahmedova, 2015).

Uno de los más debatidos en el ámbito de la competitividad de las pymes es la visión basada en recursos (VBR), que estipula que el desempeño de la empresa está relacionado con sus recursos específicos (Antoldi y Cerrato, 2020; Stancu et al., 2020; Naradda et al., 2020; Höhler y Kühl, 2019; Camisón y Villar, 2009); Rubio, Antonio y Sánchez, 2008; Hoskisson, Hitt, Wan y Yiu, 1999). Estos recursos pueden ser físicos, humanos y organizacionales (Eisenhardt y Martin, 2000).

Sin embargo, en el contexto multifactorial en que se inserta el éxito competitivo, este enfoque está rebasado, y autores que indican que la VBR presenta limitantes han contribuido al desarrollo del enfoque de las capacidades dinámicas. Este sugiere que es ineludible un desarrollo de habilidades para gestionar el conjunto de recursos únicos existentes (Weaven et al., 2021; Stancu et al., 2020).

Las capacidades dinámicas son las acciones estructuradas en rutinas organizativas que integran, reconfiguran, obtienen y liberan recursos a medida que el mercado cambia para generar nuevas estrategias de creación de valor (Eisenhardt y Martin, 2000). Makkonen, Pohjola, Olkkonen y Koponen (2014) agregan que las capacidades dinámicas promueven la innovación, por lo tanto, éstas son necesarias para generar ventaja competitiva y que las empresas sobrevivan. Eisenhardt y Martin (2000) afirman que la ventaja competitiva a largo plazo radica en la configuración lograda de los recursos a partir de las capacidades dinámicas.

Al mismo tiempo, no es posible dejar de lado la contribución de Porter en materia de competitividad y estrategia; este autor propone cinco factores que determinan el desempeño de una industria, además, formula el diagnóstico de la ventaja competitiva a partir de la cadena de valor, en la que hay actividades interdependientes y nexos por medio de los que se relacionan acciones y actores en un contexto dinámico de generación de valor (Porter, 2016).

Porter (2007) planteó tres tipos de estrategias genéricas: 1) liderazgo en costos, 2) diferenciación y 3) enfoque o concentración (en un segmento de compradores). Sin embargo, desde el punto de vista de la pequeña empresa, un tipo de estrategia será más conveniente que otro. Al respecto, Bourletidis y Triantafyllopoulos (2014) hacen un recuento de ellas: economías de aglomeración en lugar de economías de escala, exploración de nichos de mercado y, por último, el mismo Porter (2016) afirma que el acceso a una estrategia de diferenciación está condicionado a que haya varios atributos apreciados por muchos clientes.

El conjunto de actividades estratégicas desempeñadas por una organización, las cuales son diferentes a las de los competidores, o similares pero realizadas de manera distinta, da paso a una mezcla única de valor y, por lo tanto, a un posicionamiento estratégico (Porter, 2011). Así, la estrategia implica “seleccionar deliberadamente un conjunto de actividades distintas para entregar una mezcla única de valor” (Porter, 2011, p. 103).

De acuerdo con los conceptos explorados, la ventaja competitiva proviene de la generación de valor único a través de estrategias que conforman un sistema de acciones relacionadas y dirigidas al mercado, las cuales a su vez se basan en la combinación de recursos específicos de la empresa como los derivados de la localización geográfica, el *expertis* y competencias locales de quienes intervienen en los distintos procesos y de la organización de estos procesos, como la implicada en la comercialización (Eisenhardt y Martin, 2000) (figura 1).



Figura 1. Conceptualización de la ventaja competitiva y estrategia según la visión basada en recursos y el enfoque de las capacidades dinámicas. Fuente: elaboración propia con base en Eisenhardt y Martin (2000).

2.2 Nuevas pautas en el análisis de la estrategia competitiva

Durante las últimas décadas han surgido propuestas que cuestionan el modelo de la estrategia basada en principios bélicos, pues se enfoca como una lucha constante contra algún enemigo ficticio según lo estipula Martínez (2015).

El paradigma tecnológico como respuesta al problema actual de la economía global empuja también a mejorar la eficiencia de las unidades productivas; sin embargo, en un medio de constante competencia, la estrategia no puede basarse solo en lo que el resto hace, este es uno de los principios básicos de lo que Kim y Mauborgne (2005) denominaron “la estrategia de océano azul”.

Otra nueva forma de pensar la estrategia de negocios es la que plantean Nalebuff y Brandenburger (1997). Desde la cooperación, estos autores niegan que los negocios sean como una guerra, porque se establecen relaciones de colaboración con clientes, proveedores y hasta con competidores con quienes a veces se establecen asociaciones estratégicas, por lo que, respecto a estos últimos, prefieren usar el término *coopetencia*, porque se compete y se coopera de manera simultánea.

Por otro lado, un conjunto de científicos que abogan por un cambio de paradigma detrás de la estrategia apunta hacia la denominada *nueva teoría estratégica*, cuyas diferencias se resumen en cinco puntos clave: 1)

recuperar al ser humano como el eje de toda estrategia; 2) suplir el precepto de conflicto y guerra por uno relacional y de articulación social; 3) partir de una orientación más dialogante, negociadora, cooperativa y consensual; 4) sumar múltiples dimensiones de tipo relacional e intangibles, como puede ser el factor cultural, además de los factores económicos; y 5) generar reglas diferentes, no paradigmáticas ni exactas (Pérez y Massoni, 2009).

En un esfuerzo por formular esta nueva teoría de la estrategia, Pérez y Massoni (2009) señalan la importancia de comprender mejor los procesos involucrados para diseñar estrategias eficaces. Nos recuerdan que a diario el ser humano es capaz de construir modelos y teorías para intentar explicar y transformar su realidad y por último afirman que “detrás de cada acción siempre hay una decisión, y detrás de cada decisión hay una teoría o esquema que la sustenta” (Pérez y Massoni, 2009, p. 27).

Tal afirmación es, por lo tanto, la base para formular la metodología de este estudio. Al revisar trabajos que evalúan estrategias en casos empíricos, se abordan acciones derivadas de un proceso formal y planificado como las identificadas por Höhler y Köhl (2019): 1) política de productos, 2) política de marca, 3) entrada al mercado, 4) política de precios de inversión, 5) publicidad, 6) participación nacional, 7) cooperación extranjera, entre otras que no se aplican al contexto de las microempresas analizadas aquí, en las que, por el contrario, se observan estrategias informales derivadas de una trayectoria de comportamiento originada a partir de la experiencia e intuición del empresario (Vasiliska et al., 2014).

3. Metodología

3.1 Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en los municipios de Cuajinicuilapa y Técpan de Galeana, ubicados en las regiones económicas Costa Chica y Costa Grande respectivamente, del estado de Guerrero, México. Se eligieron dichas ubicaciones ya que son los sitios con mayor cantidad de microempresas queseras en sus respectivas regiones: Cuajinicuilapa concentró un 23% de la Costa Chica y Tecpan de Galeana el 45% de las unidades económicas de Costa Grande en el año 2020 (INEGI, 2020).

Además, ambos sitios tienen un comportamiento productivo lácteo similar. De acuerdo con cifras del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (2020), el volumen de producción de leche a nivel municipal durante el año 2020 fue de 4,6 millones de litros en Cuajinicuilapa y 5 millones de litros en Tecpan de Galeana, el valor de la producción para el mismo periodo fue de 39.947,2 y 41.281,2 pesos mexicanos respectivamente.

Por último, la totalidad de esta producción láctea es transformada en queso, ya que no existe otro tipo de industria transformadora, a diferencia de otras regiones

tropicales donde están presentes diversos tipos de industria como Nestlé en los estados de Veracruz y Tabasco (Guerrero, Ramón, Herrera y Alejandro, 2015; Martínez, Cotera y Abad, 2012).

3.2 Recopilación de datos y análisis estadístico

El universo de la microempresas fue de 28 unidades económicas en el municipio de Cuajinicuilapa y 27 en Tecpan de Galeana, los datos fueron tomados del DENEU bajo la categoría "Elaboración de derivados y fermentos lácteos" (INEGI, 2020).

La estrategia de colecta de información partió del acercamiento mediante actores clave en cada sitio. En este sentido, se seleccionaron los actores clave a los cuales se entrevistó con base en el siguiente orden: 1) agentes de gobierno, 2) representantes de organizaciones ganaderas (Asociación Ganadera Local), 3) académicos de universidades pecuarias y 4) distribuidores de queso. Las entrevistas fueron abiertas, bajo la dirección de un guion enfocado a la obtención de información general del sistema productivo y comercial de leche y queso en cada región.

A partir de ahí, se contactó a productores de queso tradicional en cada sitio. De ese modo se logró entrevistar a propietarios de ocho queserías ubicadas en el municipio de Tecpan de Galeana y once en el de Cuajinicuilapa. Las unidades de producción analizadas son microempresas en su mayoría con menos de cinco empleados y con una importante conformación de mano de obra familiar en su organización.

Para este tipo de actores se utilizó un modelo de entrevista semiestructurada, los datos se obtuvieron en dos fases. La primera, durante el mes de julio de 2019; la segunda en septiembre de 2020. La información recabada en la fase uno sirvió para la validación del instrumento que se aplicó para calcular el índice de estrategia, el cual tuvo como base la revisión sistemática de estrategias de comercialización realizada por Patiño et al. (2021) que agrupa las acciones en seis tipos de estrategia: colaboración, innovación, canales de comercialización, supervivencia financiera, diferenciación y relación con el consumidor. Tal referencia es usada debido a su puntal contribución en el ámbito de la producción artesanal.

El instrumento de colecta consta de dos partes, la primera que sirvió para identificar las características generales de la microempresa y la segunda que estuvo conformada por las preguntas acerca de las acciones estratégicas realizadas (anexo 1). Se identificaron 47 actividades potenciales clasificadas en los seis tipos de estrategia, que constituyeron los datos de entrada (ver anexo 2).

Con cada una de las 47 actividades, se generó una variable dicotómica, cuya respuesta fue "Sí la realiza" o "No la realiza". Con esta información se elaboró un índice de estrategia (IE) que representó el promedio de acciones realizadas por cada microempresa en cada categoría de estrategia, como una forma de determinar

cuál de ellas predominaba. El IE se obtuvo con la ecuación (1) explicitada en el anexo 3, la cual se basó parcialmente en el método que Muñoz et al., (2007) proponen para calcular el Índice de Adopción de Innovaciones (InAI).

Finalmente, se realizó una agrupación de las que serías por medio de un análisis de conglomerados no jerárquico, con la intención de comparar las acciones aplicadas en cada grupo y que influyen más en su estrategia.

La clasificación se realizó a través del método K-medias con el software SPSS versión 22. Con este procedimiento, se ejecutan pruebas sucesivas hasta obtener una mínima varianza residual entre grupos, por lo que se utilizó la distancia euclídea al cuadrado (Pérez, 2004).

Las variables de agrupación fueron los seis índices de estrategia calculados, y el número de grupos se determinó al obtener una mayor diferencia de IE entre los grupos, lo cual fue comprobado mediante las pruebas post hoc o análisis de varianza (ANOVA).

4. Resultados y discusión

Los resultados se organizaron de la siguiente forma: primero se muestran los descriptivos y enseguida se presentan los resultados correspondientes a la agrupación de queserías conforme a las estrategias detectadas. En cuanto a la discusión, esta se centró en la combinación de estrategias por cada grupo conformado y las posibles razones detrás de los contrastes.

4.1 Descriptivos

Los resultados de la investigación indican que en ambos sitios de análisis la actividad se caracteriza por ser desarrollada sobre todo en microempresas, aunque la quesería m12 presenta algunas características diferentes. Esta posee poco más de diez empleados y su origen no coincide con el resto, ya que es la única que no se instauró a partir de una herencia familiar, su nivel de producción es mayor y es la única que produce quesos tradicionales pero también de otro tipo, como oaxaca, cotija, panela y adobera; además, presenta un uso de tecnología diferente, lo que la convierte en una pequeña empresa con características semejantes a un tipo de proceso semiindustrializado. Sin embargo, fue incluida en el análisis para observar los contrastes entre las acciones estratégicas empleadas respecto al resto de queserías. La tabla 1 proporciona una descripción de las características más importantes de estas empresas.

4.2 Segmentación de las microempresas por tipo de estrategia

Derivado del análisis de conglomerados no jerárquico, las 19 queserías de ambas regiones fueron segmentadas en cuatro grupos. En la tabla 2 se mencionan estos grupos, así como las diferencias estadísticamente significativas encontradas por índice de estrategia.

Tabla 1. Características de las de las mipymes de queso artesanal analizadas.

Código	Municipio	Antigüedad	Número de empleados	Mano de obra familiar	Litros de leche mensual (t. lluvias)	Litros de leche mensual (t. secas)
m1	Cuajinicuilapa	35	8	3	90.000	75.000
m2	Cuajinicuilapa	15	3	1	36.000	12.000
m3	Cuajinicuilapa	30	4	2	30.000	21.000
m4	Cuajinicuilapa	25	0	2	6900	3000
m5	Cuajinicuilapa	17	0	2	9000	6000
m6	Cuajinicuilapa	45	1	1	9000	6000
m7	Cuajinicuilapa	26	0	1	6300	3000
m8	Cuajinicuilapa	10	1	2	3600	1200
m9	Cuajinicuilapa	20	1	3	2700	1800
m10	Cuajinicuilapa	3	1	1	6000	9000
m11	Cuajinicuilapa	5	0	4	1740	0
m12	Tecpan de G.	10	12	0	120.000	75.000
m13	Tecpan de G.	8	4	2	18.000	9000
m14	Tecpan de G.	36	5	1	15.000	12.000
m15	Tecpan de G.	32	2	1	12.000	6000
m16	Tecpan de G.	30	2	1	12.000	6000
m17	Tecpan de G.	15	0	4	13.500	4500
m18	Tecpan de G.	25	1	4	12.000	6000
m19	Tecpan de G.	30	0	2	8400	6000

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. ANOVA del índice de estrategia.

Índice de estrategia	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
Índice de estrategia de colaboración	,3350a	,0700b	0,0000b	,2900a
Índice de estrategia de innovación	,2817ab	,2325ab	,4457a	,0300b
Índice de estrategia de canal	,4850a	,4300a	,5086a	,1800b
Índice de estrategia de sobrevivencia	,3300a	,3575a	,3457a	,5000a
Índice de estrategia de diferenciación	,2233a	,2500a	,3086a	,1650a
Índice de estrategia de consumidor	,3317ab	,5450a	,2957b	,2700b

Nota: diferente literal indica una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$). El índice de estrategia (IE) tiene una escala de 0 a 1, donde 0 indica el menor número de acciones estratégicas realizadas y 1, el mayor número de estas.

Fuente: elaboración propia.

Los grupos se conformaron de la siguiente manera (tabla 3):

Tabla 3. Descripción de los grupos obtenidos.

Grupo	Cuajinicuilapa	Tecpan de Galeana	Combinación de estrategias
Grupo 1		m13, m14, m15, m16, m18, m19	Colaboración y canal de venta
Grupo 2	m5, m6, m7, m10		Consumidor y canal de venta
Grupo 3	m1, m2, m3, m8, m9,	m12, m17	Innovación y canal de venta
Grupo 4	m4, m11		Colaboración

Fuente: elaboración propia.

Las actividades relacionadas con la selección del canal de venta predominan en tres de los grupos. Al respecto, Scalco, Santini y Souza (2017) indican que esta estrategia debe preceder a la gestión logística, por eso

es la predominante; además, las acciones varían según el tipo de producto y la región, y pueden ser canales cortos o largos, dependiendo del número de niveles intermedios que haya entre la producción y el consumidor. En las queserías analizadas, solo se detectó uno y hasta dos niveles intermedios entre el productor de queso y los consumidores finales. En Tecpan de Galeana predominó la modalidad productor-distribuidor (transportista)-detallista-consumidor y en Cuajinicuilapa la principal modalidad fue productor-consumidor, es decir, la venta directa al consumidor, lo que eleva el margen de comercialización para el productor (Araque et al., 2010).

El siguiente tipo de estrategia predominante fue el de colaboración, encontrada en dos de los grupos. Se observa que esta actividad se ubicó en combinación con la selección de canal; sin embargo, también se encuentra sola, por lo que se intuye que la colaboración pudiera fortalecer a otra estrategia (cuando se presente) o también suplir la falta de otro tipo de acciones. Al respecto, Banchuen, Sadler y Shee (2017) afirman que la

combinación correcta entre la estrategia de colaboración y las demás puede conducir a un mejor resultado, pues favorece la alineación operativa y comercial.

Un beneficio más de la colaboración se presenta respecto a la adopción de innovación: hay una mejor adopción cuando entre empresas se promueve la innovación que cuando interviene un agente externo (López-Torres, Maldonado, Pinzón y García, 2016). En el caso particular del grupo 1, la colaboración pudiera acelerar el proceso de adopción de acciones innovativas entre otras.

La colaboración a lo largo de la cadena de suministro es esencial para aumentar la ventaja competitiva y lograr la sustentabilidad de una empresa; conviene que esta se ejecute entre el mayor número de actores implicados, estos son los proveedores, clientes, competidores y otras empresas (Chen et al., 2017), tal y como se ejecuta de manera predominante en las empresas de los grupos 1 y 4.

Cada grupo de microempresas estudiadas utiliza diferentes estrategias para alcanzar sus objetivos finales, a través de la combinación de acciones específicas para crear un valor único. Adicionalmente, es posible identificar qué tipo de estrategia es viable impulsar a futuro entre las microempresas de los grupos 1 y 2 (figura 2).

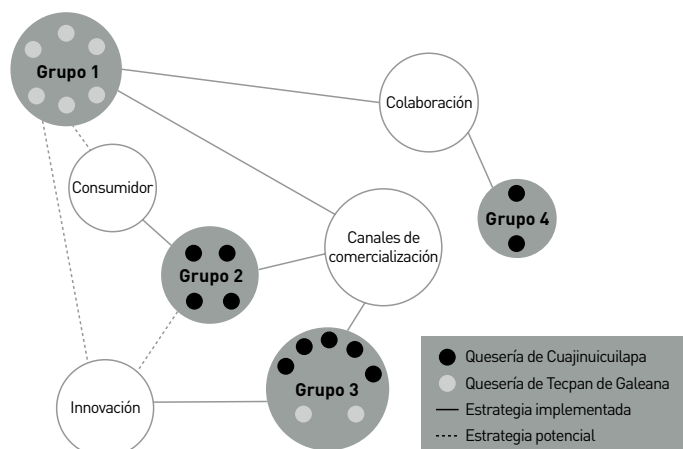


Figura 2. Estrategias implementadas y potenciales.
Fuente: elaboración propia.

Las microempresas del grupo 1, además de las operaciones de colaboración y diversificación de canales de venta, podrían implementar acciones de innovación y aquellas que mejoren la relación con los clientes, mientras que las queserías del grupo 2 son las únicas que realizan actividades dirigidas a mejorar la relación con el cliente, a la par que diversifican los canales de venta. Sin embargo, podría atender algunas acciones de innovación para potenciar su estrategia global.

Aunque en el discurso el productor de quesos tiene la creencia de que su producto es valorado exclusivamente por conservar los procesos tradicionales, también fueron detectadas otras necesidades reales de la actualidad en las peticiones de los clientes, como poder consumir un

producto más saludable, con menores cantidades de sal y grasa, producidos en buenas condiciones de limpieza y con bajo impacto al ambiente. Estas nuevas tendencias en cuanto a salud, higiene y sostenibilidad imponen un reto en materia de innovación tecnológica para que las microempresas modifiquen sus procesos y puedan garantizar las exigencias del mercado a futuro. Tendrán que desarrollarse nuevas capacidades ante las dinámicas de cambio en curso, como Muchnik (2006) le llama a todas estas transformaciones. Asimismo, este autor asevera que para que las tradiciones permanezcan vivas deben estar en movimiento. Este es otro ejemplo de por qué adoptar una visión de capacidades dinámicas.

En cuanto a la implementación de BPM, en México en general hay un rezago para el establecimiento de regulaciones que establezcan la identificación y caracterización de quesos artesanales. En Brasil, por ejemplo, hay regulaciones específicas emitidas para quesos artesanales; además, dos de estos ya recibieron una indicación geográfica (Kamimura et al., 2019), lo cual beneficia una estrategia de diferenciación.

Cabe destacar que no se encontraron diferencias significativas en los índices de estrategia de sobrevivencia —que tiene que ver con acciones de rentabilidad, por ejemplo, diversificación de actividades, multifuncionalidad de la mano de obra— y diferenciación —como que no usan marca propia, no usan envolturas u otro tipo de presentación—, lo que lleva a suponer dos cuestiones. Primero, que todas las empresas estudiadas hacen un esfuerzo por mantener rentable la unidad de negocio. La literatura señala que cuando las mipymes tienen alguna ventaja competitiva, esta se verá reflejada en una mayor rentabilidad (Ahmedova, 2015). En este sentido, al haber una distribución homogénea de acciones de sobrevivencia, su rentabilidad podría resultar similar. Por otra parte, los procesos de fracaso también están relacionados con una baja rentabilidad del negocio (Ooghe y De Prijcker, 2008). Por lo tanto, las actividades realizadas no se vislumbran como generadoras de ventaja competitiva, pero mantienen a flote los negocios, lo suficiente para permanecer por varios años.

En cuanto a la diferenciación, en ningún caso la estrategia de las microempresas analizadas se finca en este tipo de estrategia. Se identifica un potencial para implementar acciones relacionadas con la diferenciación, siempre que se analice el costo de oportunidad para llevarlas a cabo. Bajo el contexto actual en el que se desempeñan las microempresas estudiadas, no se vislumbra un beneficio adicional a partir de la diferenciación de sus productos o procesos, a menos que opten por una estrategia de enfoque, también conocida como de “nicho de mercado”, en la cual se busca resaltar los atributos mediante el etiquetado y empaque, para brindar un servicio superior a un mercado específico (Porter, 2007), que cuente con mayor conciencia social y además posea elevado ingreso. Al respecto, solo una de las 19 mipymes realiza un marcaje distintivo en su producto mediante la colocación del nom-

bre de la quesería durante el moldeado de las piezas.

En otras partes de México, los productores de quesos artesanales no llevan a cabo actividades sistemáticas de publicidad y, al igual que en la región de estudio, la promoción de estos quesos se lleva a cabo bajo el método de boca a boca (Hidalgo, Arriaga, Cesín y Espinoza, 2016). En Colombia, un estudio afirma que los consumidores de queso costeño originario de la región Caribe no recuerdan una marca específica, pero la mayoría de ellos no está dispuesta a cambiar de proveedor (Peralta-Miranda et al., 2017). Esto confirma que una diferenciación por marca es reemplazable por lazos de confianza con el cliente. En todo caso, acciones innovadoras podrían establecerse en función de mejorar la comunicación con el consumidor como parte de la formación de competencias en los consumidores para una adecuada valoración de los productos locales (Muchnik, 2006).

En caso de desarrollarse con mayor contundencia las acciones estratégicas potenciales, el grupo 1 contendría a las microempresas con el mayor número de combinación de estrategias. Esta condición ha sido favorecida en gran medida por la colaboración entre las microempresas. Al respecto, diversos autores afirman la necesidad cada vez más de la interacción entre empresas para la generación de valor con el uso de recursos, entre ellos el conocimiento, del que de forma individual no disponen (Monferrer, Angel, Irún y Estrada, 2021; Yaqub, Srećković, Cliquet, Hendrikse y Windsperger, 2020).

A su vez, estas interacciones son aprovechadas para cambiar la configuración de los recursos. Todas las microempresas del grupo 1 colaboran entre ellas desarrollando capacidades dinámicas para actuar ante el mercado cambiante, intercambiando producto entre ellas para satisfacer las necesidades de sus clientes y compartiendo a sus proveedores y distribuidores. De modo que abordar las estrategias de este grupo de empresas bajo el enfoque de las capacidades dinámicas desarrolladas a partir de la colaboración y cooperación parece ser la mejor dirección, lo que contribuye así a la investigación de estrategias resultantes de la transformación en la composición de los recursos. Forkmann, Henneberg y Mitrega (2018) señalan que las capacidades dinámicas son importantes para administrar las relaciones y las redes conformadas y que los recursos movilizados resultan en una nueva conformación de recursos con la cual afrontar mejor el contexto dinámico.

5. Conclusiones

Para el caso de estas microempresas, las estrategias de selección de canal y de colaboración son las más implementadas. Las primeras contribuyen a un mejor posicionamiento en el mercado. Las segundas son relevantes porque gracias a ellas se pueden enfrentar mejor los posibles riesgos generando nuevas configuraciones de recursos, se incrementa el poder de

negociación tanto hacia atrás como hacia adelante de la cadena de valor y se logra suplir mejor la carencia de otro tipo de acciones estratégicas.

Al haber un patrón homogéneo en relación con la rentabilidad y la diferenciación, se puede decir que ambos factores no tienen relevancia en la creación de ventajas competitivas, ya que, bajo la dinámica actual, parece no haber algún tipo de incentivo para fomentar una estrategia de este tipo en el corto plazo. No obstante, otras como las de innovación y relación con el consumidor tienen mayor potencial de realizarse en un mediano plazo.

Este estudio contribuye en buena parte a la investigación de las estrategias derivadas de capacidades dinámicas, aunque cabe aclarar que en futuros trabajos es necesario identificar de mejor manera el tipo de acciones para determinar si estas derivan de capacidades dinámicas de primer o segundo orden.

En términos de diseño metodológico, este estudio presenta algunas limitantes, como, por ejemplo, que no se logró concretar los dispositivos para comprobar que las acciones descritas sean efectivas; además, al no contar con una variable que cuantifique la magnitud, es posible la generación de sesgos. En ese sentido, hay un área de oportunidad.

Cabe señalar que en un sector tan cuestionado en su modo de producir y en un momento de severos cambios a nivel mundial, es necesario ampliar el estudio para un análisis más completo de su contexto y entender cómo transformar los recursos y capacidades disponibles para permanecer a futuro, sin comprometer la ventaja comercial que en la actualidad poseen. En este sentido, se sugiere que estudios posteriores amplíen la evaluación de los factores determinantes de la sostenibilidad a largo plazo, considerando las nuevas condiciones a las que se enfrenta el sector agropecuario y la sociedad en general.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Ahmedova, S. (2015). Factors for increasing the competitiveness of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) in Bulgaria. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1104-1112. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.155>
- Analoui, F. y Karami, A. (2003). *Strategic management in small and medium enterprises*. Cengage Learning EMEA.
- Antoldi, F. and Cerrato, D. (2020). Trust, Control, and Value Creation in Strategic Networks of SMEs. *Sustainability*, 12(5), 1-20.
- Aragón, A. y Sánchez, G. (2003). Orientación estratégica, características de gestión y resultados: un estudio en las PYME españolas. *ICE, Revista De Economía*, 1(809). <http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/529>
- Araque, C., Delgado, A., Armas, W., Albornoz, A., Espinosa, V. y Quijada, T. (2010). Márgenes de comercialización del queso artesanal de vaca en unidades de producción familiar en Totoremo, Venezuela. *Zootecnia Tropical*, 28(3), 413-420.

- Banchuen, P., Sadler, I. y Shee, H. (2017). Supply chain collaboration aligns order-winning strategy with business outcomes. *IIMB Management Review*, 29(2), 109–121. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2017.05.001>
- Baumöhl, E., Iwasaki, I. y Kočenda, E. (2020). Firm survival in new EU member states. *Economic Systems*, 44(1), 100743. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100743>
- Belletti, G., Burgassi, T., Manco, E., Marescotti, A., Pacciani, A. y Scaramuzzi, S. (2007). The impact of geographical indications (PDO and PGI) on the internationalisation process of agro-food products. *International Marketing and International Trade of Quality Food Products*. <https://ageconsearch.umn.edu/record/7851>
- Bourletidis, K. y Triantafyllopoulos, Y. (2014). SMEs survival in time of crisis: strategies, tactics and commercial success stories. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 148, 639–644. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.092>
- Bungay, S. y Goold, M. (1991). Creating a strategic control system. *Long Range Planning*, 24(3), 32–39.
- Camacho-Vera, J. H., Cervantes-Escoto, F., Cesín-Vargas, A. y Palacios-Rangel, M. I. (2019). Los alimentos artesanales y la modernidad alimentaria. *Estudios Sociales*, 29(53), 20. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Camisón, C. (1996). Competitividad y teoría de la estrategia: Un análisis aplicado a la cohabitación PYME-gran empresa. *Revista Asturiana de Economía*, 6, 63–101.
- Camisón, C. y Villar, A. (2009). Capabilities and propensity for cooperative internationalization. *International Marketing Review*, 26(2). <https://doi.org/10.1108/02651330910950394>
- Cervantes-Escoto, F., Islas-Moreno, A. y Camacho-Vera, J. (2019). Innovando la quesería tradicional mexicana sin perder artesanidad y genuinidad. *Estudios Sociales*, 29(54). <https://doi.org/10.24836/es.v29i54.794> PII:
- Cervantes, F., Sandoval, F., Cesín, A. y Villegas, A. (2017). Algunos aspectos relevantes en la caracterización de la cadena productiva del queso de prensa de la Costa Chica de Guerrero y Oaxaca. En B. Cavallotti, B. Ramírez, A. Cesín y J. Ramírez (Coordinadores), *Globalización, seguridad alimentaria y ganadería familiar* (pp. 221–234). Ciudad de México: Universidad Autónoma Chapingo-Colegio de Postgraduados, Juan Pablos Editor.
- Cervantes, F., Villegas, A., Cesín, A. y Espinoza, A. (2013). *Los quesos mexicanos genuinos, patrimonio cultural que debe rescatarse* (Segunda Ed). Texcoco, México: Colegio de Postgraduados.
- Chen, L., Zhao, X., Tang, O., Price, L., Zhang, S. y Zhu, W. (2017). Supply chain collaboration for sustainability: A literature review and future research agenda. *International Journal of Production Economics*, 194(April), 73–87. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.04.005>
- Eisenhardt, K. M. y Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10–11), 1105–1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)
- Ensari, M. Ş. y Karabay, M. E. (2014). What Helps to Make SMEs Successful in Global Markets? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 192–201. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.030>
- Espejel, A., Rodríguez, D., Barrera, A. y Ramírez, A. (2018). Factores estratégicos de la innovación y mercado en queserías artesanales de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 424–441.
- Forkmann, S., Henneberg, S. C. y Mitrega, M. (2018). Capabilities in business relationships and networks: Research recommendations and directions. *Industrial Marketing Management*, 74, 1–26. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.07.007>
- Guerrero, J., Ramón, R., Herrera, V. y Alejandro, E. (2015). Comercialización de leche a través de máquinas expendedoras en el Estado de Tabasco, México. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 6(11), 13–36. <http://mail.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/184>
- Gutiérrez, C., Quintero, R., Caicedo, I. B. y Simancas, R. (2017). Modelo de quesería artesanal bajo un signo distintivo en el Caribe Colombiano: Caso Atlántico. *Revista Lasallista de Investigación*, 14(1), 72–83. <https://doi.org/10.22507/rli.v14n1a6>
- Hagen, B., Zucchella, A., Cerchiello, P. y De Giovanni, N. (2012). International strategy and performance — Clustering strategic types of SMEs. *International Business Review*, 21, 369–382. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.04.002>
- Hidalgo-Milpa, M., Arriaga-Jordán, C. M., Cesín-Vargas, A. y Espinoza-Ortega, A. (2016). Characterisation of consumers of traditional foods: the case of Mexican fresh cheeses. *British Food Journal*, 118(4), 915–930. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2015-0083>
- Höhler, J. y Kühl, R. (2019). What strategies do dairy companies realize? Using content analysis to examine strategies in the German dairy market. *International Food and Agribusiness Management Review*, 22(5), 635–650. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2019.0008>
- Hoskisson, R. E., Hitt, M. A., Wan, W. P. y Yiu, D. (1999). Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. *Journal of Management*, 25(3), 417–456. <https://doi.org/10.1177/014920639902500307>
- INEGI. (2021). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)*. <https://www.inegi.org.mx/temas/directorio/#Herramientas>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- Iltner, C. D. y Larcker, D. F. (2009). Extending the Boundaries: Nonfinancial Performance Measures. *Handbooks of Management Accounting Research*, 3, 1235–1251. [https://doi.org/10.1016/S1751-3243\(07\)03002-7](https://doi.org/10.1016/S1751-3243(07)03002-7)
- Kamimura, B. A., Magnani, M., Luciano, W. A., Campagnollo, F. B., Pimentel, T. C., Alvarenga, V. O., Pelegrino, B. O., Cruz, A. G. y Sant'Ana, A. S. (2019). Brazilian Artisanal Cheeses: An Overview of their Characteristics, Main Types and Regulatory Aspects. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 18(5), 1636–1657. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12486>
- Kemayel, L. (2015). Success Factors of Lebanese SMEs: An Empirical Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1123–1128. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.158>
- Kim, W. C. y Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del océano azul. Cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.20.2895>
- Kumar, R., Singh, R. K. y Shankar, R. (2015). Critical success factors for implementation of supply chain management in Indian small and medium enterprises and their impact on performance. *IIMB Management Review*, 27(2), 92–104. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2015.03.001>
- Lacoste, P., Jiménez, D. y Soto, N. (2014). Génesis e identidad del queso Chanco (Chile 1750-1860). Una contribución al estudio de las denominaciones de origen en América Latina. *Ciencia e Investigación Agraria*, 41(3), 317–325. <https://doi.org/10.4067/s0718-16202014000300004>
- Liñán, F., Paul, J. y Fayolle, A. (2020). SMEs and entrepreneurship in the era of globalization: advances and theoretical approaches. *Small Business Economics*, 55, 695–703.
- López-Torres, G. C., Maldonado, G., Pinzón, S. y García, R. (2016). Colaboración y actividades de innovación en Pymes. *Contaduría y Administración*, 61(3), 568–581. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.05.016>
- Makkonen, H., Pohjola, M., Olkkonen, R. y Koponen, A. (2014). Dynamic capabilities and firm performance in a financial crisis ☆. *Journal of Business Research*, 67(1), 2707–2719. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.03.020>
- Martínez, C. J., Cotera, J. y Abad, J. A. (2012). Características de la producción y comercialización de leche bovina en sistemas de doble propósito de doblajero, Veracruz. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 16(30), 816–824.

- Martínez, R. (2015). Nuevos desafíos, nueva reflexión. La nueva teoría estratégica. *Razón y Palabra*, 91.
- Maye, D., Kirwan, J., Schmitt, E., Keech, D. y Barjolle, D. (2016). PDO as a mechanism for reterritorialisation and Agri-Food governance: A comparative analysis of cheese products in the UK and Switzerland. *Agriculture*, 6(4). <https://doi.org/10.3390/agriculture6040054>
- Monferrer, D., Moliner, M. Á., Irún, B. y Estrada, M. (2021). Network market and entrepreneurial orientations as facilitators of international performance in born globals. The mediating role of ambidextrous dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 137, 430–443. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.058>
- Muchnik, J. (2006). Identidad territorial y calidad de los alimentos: procesos de calificación y competencias de los consumidores. *Agroalimentaria*, 12(22), 89–98.
- Muñoz, M., Aguilar, J., Rendón, R. y Altamirano, J. (2007). *Análisis de la dinámica de innovación en cadenas agroalimentarias*. Texcoco, México: Universidad Autónoma Chapingo-CIESTAAM/PIIAI. <https://repositorio.chapingo.edu.mx/items/0d384900-2235-4668-987b-10f50537f570>
- Nalebuff, B. J. y Brandenburger, A. M. (1997). *Coo-petencia* (Tercera re). Editorial Norma S.A.
- Naradda, S., Ekanayake, E., Abeyrathne, G., Prasanna, R., Jayasundara, J. y Rajapakshe, P. (2020). A Review of Global Challenges and Survival Strategies of Small and Medium Enterprises (SMEs). *Economies*, 8(4), 1–24.
- Ooghe, H. and De Prijcker, S. (2008). Failure processes and causes of company bankruptcy: a typology. *Management Decision*, 46(2), 223–242. <https://doi.org/10.1108/00251740810854131>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005). *Glossary of statistical terms*. <https://stats.oecd.org/glossary/index.htm>
- Patiño, A. L. D., Cervantes, F. E., Espinoza-Ortega, A., Cesín, A. V. y Palacios, M. I. R. (2021). Estrategias de comercialización de quesos artesanales por tipo de mercado, a partir de su revisión sistemática. *Textual*, 77, 351–376. <https://doi.org/10.5154/r.textual.2021.77.12>
- Pedraza, O., Molina, R. y Ramírez, M. (2013). Mercadeo internacional del queso Cotija. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 6(1), 67–74.
- Peralta-Miranda, P., Cervantes-Atía, V., Estrada-López, H. y Olivares-Leal, A. (2017). Estrategias innovadoras en la comercialización de queso en la Región Caribe Colombiana. *Espacios*, 38(44).
- Pérez, C. (2004). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos*. Madrid, España: Pearson Prentice Hall. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/25559/1/Permanova.pdf>
- Pérez, R. A. y Massoni, S. (2009). *Hacia una teoría general de la estrategia. El cambio de paradigma en el comportamiento humano, la sociedad y las instituciones*. Ariel Comunicación.
- Poméon, T. y Cervantes, F. (2010). *El sector lechero y quesero en México de 1990 a 2009: Entre lo global y local*. <https://ciestaam.edu.mx/publicacion/sector-lechero-quesero-en-mexico-1990-a-2009-lo-global-lo-local/>
- Pontarolo, G. H., Melo, F. D., Lopes, C., Wildemann, P., Moro, D., Alessio, M., Pilegi, R. A., Thaler, A., Knackfuss, E. y Ferraz, S. M. (2017). Quality and safety of artisan cheese produced in the serrana region of Santa Catarina. *Semina: Ciências Agrárias*, 38(2), 739–748. <https://doi.org/10.5433/1679-0359.2017v38n2p739>
- Porter, M. E. (2007). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. (37ª reimpression). Ciudad de México: Grupo Editorial Patria.
- Porter, M. E. (2011). ¿Qué Es Estrategia? *Harvard Business Review*, 74(6), 100–117.
- Porter, M. E. (2016). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior* (Segunda ed). Ciudad de México: Grupo Editorial Patria.
- Puerto-Avenidaño, Y. O., Grimaldo-León, G. E. y Wilches-Torres, M. A. (2021). Evaluación del cumplimiento de requisitos BPM en empresas productoras de Queso Paipa. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 9(2), 9–18. <https://doi.org/10.15649/2346030x.923>
- Rebollar, R., Martínez, H., Razo, G., Martínez, G. y Rubio, R. (2011). Canales y márgenes de comercialización del queso añejo en Zacazonapan, México. *Archivos de Zootecnia*, 60(232), 883–889.
- Riveros, H., Vandecandelaere, E., y Tartanac, F. (Eds.). (2008). *Calidad de los alimentos vinculados al origen y las tradiciones en América Latina: Estudios de casos*. Lima, Perú: FAO-IICA. <https://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/documents/estudiodecaso.pdf#page=36>
- Rubio, A., Antonio, B. y Sánchez, A. (2008). Recursos estratégicos en las pymes. *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, 17(1), 103–126.
- Scalco, A., Santini, G. y Souza, R. (2017). Commercialization channels of organic products in Brazil: analysis at the first level of the production chain. *Gestão & Produção*, 24(4), 777–789.
- Sehnm, S., Piekas, A., Dal Magro, C. B., Fabris, J. y Leite, A. (2020). Public policies, management strategies, and the sustainable and competitive management model in handicrafts. *Journal of Cleaner Production*, 266, 121695. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121695>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2020). *Datos Abiertos. Estadística de producción ganadera*. http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_p.php
- Sriviboon, C. (2020). Strategy and performance interrelation: The mediating role of the solidarity. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 9(19), 240–251. [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.M\(19\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.M(19))
- Stancu, A., Filip, A., Rosca, M., Ionitã, D., Căplescu, R., Cânda, A. y Rosca, L. (2020). Value Creation Attributes — Clustering Strategic Options for Romanian SMEs. *Sustainability*, 12(17), 1–19.
- Vargas, M. y Monge, K. (2021). El rol de la mujer en el desarrollo comunitario: Caso Ugrosanta, Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. *Revista Estudios*, 42. <https://doi.org/10.15517/RE.V0142.47172>
- Vasiliska, M., Kereziev, I. y Ivanova, Y. (2014). Strategic Networking Behavior of SMEs: Practical Considerations from Bulgaria. In *Handbook of Research on Strategic Management in Small and Medium Enterprises* (pp. 372–397). <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-5962-9>
- Villegas, A., Cervantes, F., Cesín, A., Espinoza, A., Hernández, A., Santos, A. y Martínez, A. (2014). *Atlas de los Quesos Mexicanos Genuinos*. Colegio de Postgraduados, UACH, CIESTAAM, UAER, UNAM, ICAR, UAEM, CONACYT, Biblioteca Básica de Agricultura.
- Villegas, A. y de la Huerta, R. (2015). Naturaleza, evolución, contrastes e implicaciones de las imitaciones de quesos mexicanos genuinos. *Estudios Sociales*, 23(45), 214–236. <https://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v23n45/v23n45a9.pdf>
- Weaven, S., Quach, S., Thaichon, P., Frazer, L., Billot, K. y Grace, D. (2021). Surviving an economic downturn: Dynamic capabilities of SMEs. *Journal of Business Research*, 128(February), 109–123. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.009>
- Yaqub, M. Z., Srećković, M., Cliquet, G., Hendrikse, G. y Windsperger, J. (2020). Network innovation versus innovation through networks. *Industrial Marketing Management*, 90, 79–89. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.07.001>
- Zamecnik, R. y Rajnoha, R. (2015). Strategic Business Performance Management on the Base of Controlling and Managerial Information Support. *Procedia Economics and Finance*, 26(15), 769–776. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00843-6](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00843-6)

Anexos

Anexo 1. Instrumento de colecta de información

ENCUESTA A MIPYME PRODUCTORA DE QUESO ARTESANAL

Código: _____ Latitud: _____ Long: _____ Fecha: _____ / septiembre/2020

Municipio: (1) Cuajinicuilapa (2) Tecpan

1) DATOS GENERALES DE LA MIPYME

1. Nombre: _____
2. Género: (0) Mujer (1) Hombre
3. Edad: _____
4. Escolaridad: (1) Sin esc. (82) Primaria (3) Secundaria (4) Ed. Media (5) Ed. Superior (6) Postgrado
5. Nombre de negocio: _____
6. Antigüedad del negocio: _____
7. Número de trabajadores: Remunerados: _____ No remunerados: _____
8. Volumen de leche procesada En secas: _____ Litros/mes En lluvias: _____ Litros/mes
9. Origen de la leche (1) Compra _____ Litros/mes (2) Produce _____ Litros/mes (3) Ambos
10. Precio de la leche (\$/L) \$ _____
11. ¿Pasteurizar la leche? (1) Si (0) No
12. ¿Qué productos elabora (rendimiento y precio)?

Producto	Litros de leche procesados/día	Kg/día	Precio (\$/kg)
Queso fresco			
Queso seco o maduro			
Requesón			

13. ¿Cómo decide el precio de venta? _____
14. ¿Lleva un control de sus ingresos y gastos? (1) Si (0) No
15. Invierte en publicidad (1) Si (0) No
17. ¿De qué modo da a conocer su negocio?
 (1) Voceo (2) Lona (3) Carteles (4) Volantes, folletos y otros medios escritos (5) Redes sociales (6) Boca a boca
 (7) Otro (especifique) _____

2) ACCIONES REALIZADAS POR LA MIPYME

Acciones	Si	No	¿Cuál/cuáles/ por qué?
I) Canales de comercialización			
1			¿Vende directamente al consumidor final?
2			Vende queso a intermediarios? ¿A cuántos?
3			¿Distribuye queso en alguna ciudad grande? ¿En cuál?
4			¿Vende en las instalaciones de la quesería?
5			¿Tiene otros puntos de venta propios? ¿Cuáles?
6			¿Vende en mercados cercanos? ¿En cuáles?
7			¿Vende de casa en casa? ¿Por qué?
8			¿Vende en restaurante o cafeterías?
9			¿Vende queso en supermercados?
10			¿Vende en mercados gourmet o especializados?
11			¿Realiza comercio electrónico a través de internet o redes sociales?
12			¿Almacena queso para comercializar en mayores cantidades?
13			¿Vende solamente por temporadas? ¿En cuál?
II) Diferenciación de producto			
14			¿Tiene marca? ¿Cuál es?
15			¿Cuenta con etiqueta?
16			¿Ha mejorado la presentación (empaqué, forma, tamaño, color, sabor)?
17			¿Hace uso de términos o símbolos relacionados con el origen o la forma de elaborarlo?
18			¿El queso que vende es diferente al resto de los que se producen en la región?
19			¿Cuenta con alguna certificación?

Acciones	Sí	No	¿Cuál, cuáles, por qué?
III) Mejora de procesos			
20			¿El número de proveedores ha aumentado en los últimos 2 años?
21			¿Ha aumentado el volumen de producción en los últimos 2 años?
22			¿El queso que comercializa en mayor cantidad es madurado?
23			¿Ha recibido algún tipo de capacitación? ¿Cuál?
24			¿Ha recibido asesoría para mejorar los procesos de elaboración de forma regular?
25			¿Los trabajadores se han especializado en una sola función?
26			¿Ha mejorado el proceso de conservación del queso? ¿Cómo?
27			¿Su producto tiene una mayor duración que los de otras queserías?
28			¿Ha disminuido el tiempo de entregas de pedidos? (en caso de hacer entregas)
29			¿Ha modernizado las instalaciones de producción o comercialización?
30			¿Hace uso de tecnología específica para almacenamiento o comercialización? (p.e. cámara frigorífica o vehículo refrigerado)
31			¿Cuál es la escolaridad máxima de sus trabajadores?
32			¿Cuenta con programas de capacitación o ha visitado otras queserías para aprender nuevas técnicas?
33			¿Hace uso del celular o de internet para las actividades de la quesería? Mencione su utilidad
34			¿Aplica otros tipos de procesos además del artesanal o tradicional?
35			¿Cuenta con un manual de prácticas y procesos?
36			¿Ha implementado buenas prácticas de elaboración? ¿Cuáles?
37			¿Cuenta con un sistema de identificación de producto, por ejemplo, código de lote y fecha?
38			¿Ha implementado nuevas prácticas a raíz de la pandemia? (COVID) ¿Cuáles?
IV) Rentabilidad			
39			¿Establece contratos formales con sus proveedores o clientes?
40			¿El precio al que vende es superior al de quesos o clientes?
41			¿Se dedica a otras actividades productivas? ¿Cuáles? (% q/aportan)
42			¿Vende otros productos (no lácteos)? ¿Cuáles?
43			¿Vende queso en algún canal de comercialización alternativo p.e. en tianguis orgánico?
44			¿Vende a turistas?
45			¿Sus ventas son de contado?
V) Relación con el consumidor			
46			¿Ofrece degustación del queso de forma regular?
47			¿Pregunta regularmente a sus clientes acerca de la calidad de sus productos y servicio, y lo que prefieren comprar?
48			¿Ha recibido quejas y llevado a cabo alguna mejora a partir de ellas?
49			¿Realiza cambios en el producto o servicio a sugerencia de sus clientes?
50			¿Proporciona información del producto al cliente? ¿Cuál y cómo?
51			¿Establece relaciones cercanas con sus clientes?
52			¿Ha consolidado la imagen y prestigio de su negocio ante sus clientes?
53			¿Invierte en hacer publicidad para dar a conocer su negocio? ¿Cuánto?
54			¿Hace uso de los medios digitales para comunicarse con clientes? ¿Cuales? (1) Redes sociales (2) Página web
55			¿Participa en ferias o eventos gastronómicos?
56			¿Ha recurrido al patrocinio para promover su negocio?

Acciones	Sí	No	¿Cuál, cuáles, por qué?
VI) Asociatividad			
57 ¿Se ha asociado o colaborado con otros productores En caso de responder "si", mencione el objetivo de la colaboración			
<ul style="list-style-type: none"> • Producción • Proveedora • Almacenamiento • Distribución o venta • Compartir instalaciones • Compartir transporte • Intercambio de conocimientos y experiencias • Cuotas de producción • Fijación de precios • Formalización • Promoción • Acceso a crédito • Creación de sello de artesanidad o marca común • Integración y gestión de la cadena • Vinculación con instituciones gubernamentales y de investigación • Otras relaciones de colaboración. ¿Cuáles? 			

Anexo 2. Actividades estratégicas por categoría.

1. Estrategia de colaboración	2. Estrategia de innovación	3. Estrategia de canal
1.1 Colaboración en la producción 1.2 Compartir instalaciones y equipo 1.3 Intercambio de producto 1.4 Fijación de precios 1.5 Distribución compartida 1.6 Intercambio de conocimiento y experiencias 1.7 Acceso a crédito	2.1 Aumento de proveedores 2.2 Capacitación y asesoría continua 2.3 Especialización de mano de obra 2.4 Mayor vida de anaquel 2.5 Mejora de la conservación de producto 2.6 Tecnología de almacenamiento/refrigeración 2.7 Modernización de las instalaciones 2.8 Profesionalización de procesos 2.9 Aprende de otras queserías 2.10 Uso de TIC 2.11 Aplicación de otros procesos 2.12 BPM 2.13 Nuevas prácticas contra COVID-19	3.1 Venta directa 3.2 Venta a intermediarios 3.3 Almacenaje de producto 3.4 Distribución en grandes ciudades 3.5 Venta en las instalaciones de producción 3.6 Varios puntos de venta 3.7 Venta de casa en casa 3.8 Distribución en restaurantes/cafeeterías 3.9 E-commerce
4. Estrategia de sobrevivencia	5. Estrategia de diferenciación	6. Estrategia de relación con el consumidor
4.1 Diversificación de actividad económica 4.2 Venta exclusiva de contado 4.3 Prevalencia de una baja escala 4.4 Multifuncionalidad de la mano de obra	5.1 Uso de marca 5.2 Mejora de la presentación 5.3 Uso de términos/símbolos relacionados con el origen o proceso 5.4 Diferencia respecto a la competencia	6.1 Pregunta las necesidades del cliente 6.2 Búsqueda constante de clientes 6.3 Cambios sugeridos por los clientes 6.4 Degustación 6.5 Proporciona información constante al cliente 6.6 Establece relaciones cercanas 6.7 Creación de confianza a través del prestigio 6.8 Invierte en publicidad 6.9 Usa medios digitales 6.10 Participa en ferias

Anexo 3. Ecuación para el cálculo del índice de estrategia por categoría

$$IE_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^n \text{Acción}_{jk}}{n} \quad (1)$$

Donde IE_{ik} es el índice de estrategia de la i-ésima empresa (de la m1 a la m19) en la k-ésima categoría de

estrategia (de la E1 a la E6), Acción_{jk} es la presencia de la j-ésima acción (Ver Anexo2) en la k-ésima categoría de estrategia y n es el número total de acciones en la k-ésima categoría de estrategia.

Consideraciones: IE_{ik} tiene una escala de 0 a 1, donde 0 indica el menor número de acciones estratégicas realizadas y 1, el mayor número de estas.

Artículo de investigación

Comportamiento de precios en los mercados domésticos de pasajeros del transporte aéreo

Juan Carlos Garmendia-Mora* Profesor asistente, Facultad de Negocios, Gestión y Sostenibilidad, Politécnico Gran Colombiano, Bogotá, Colombia.
juangarmendia@yahoo.comLloyd Herbert Morris-Molina Profesor asistente, Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Católica de Pereira, Pereira, Colombia.
lloyd.morris@ucp.edu.co

Resumen

A continuación se presenta un estudio sobre el comportamiento de los precios de los boletos en los mercados domésticos de transporte aéreo de pasajeros. La investigación tuvo enfoque cuantitativo y alcance correlacional; se recolectaron datos de 21 países y las variables estudiadas fueron concentración del mercado, precios/km, número de aerolíneas por ruta y por país, distancia de los vuelos e índice de libertad económica. Existe correlación de 0,61 entre los niveles de concentración y los precios promedio por kilómetro; también, correlación de -0,945 entre el precio/km y el número de aerolíneas por ruta. Por cada aerolínea que ingresa en una ruta, los precios pueden disminuir en un 11,6% y a medida que el número de aerolíneas que opera en un país aumenta, disminuye el índice Herfindahl-Hirschman y los precios de los boletos por kilómetro.

Palabras clave: transporte aéreo; concentración de mercado; precios; competencia; rutas.

Price behavior in the domestic air passenger markets

Abstract

The following is a study on the behavior of ticket prices in domestic passenger air transportation markets. The research had a quantitative approach and correlational scope; data were collected from 21 countries and the variables studied were market concentration, prices/km, number of airlines per route and per country, flight distance, and economic freedom index. There is a correlation of 0.61 between concentration levels and average prices per kilometer; there is also a correlation of -0.945 between price/km and the number of airlines per route. For each airline entering a route, prices can decrease by 11.6% and as the number of airlines operating in a country increases, the Herfindahl-Hirschman index and ticket prices per kilometer decrease.

Keywords: air transportation; market concentration; pricing; competition; routes.

Comportamento dos preços nos mercados domésticos de transporte aéreo de passageiros

Resumo

Apresenta-se um estudo sobre o comportamento dos preços dos bilhetes nos mercados domésticos de transporte aéreo de passageiros. A pesquisa teve abordagem quantitativa e escopo correlacional; foram coletados dados de 21 países e as variáveis estudadas foram concentração de mercado, preços/km, número de companhias aéreas por rota e por país, distância de voo e índice de liberdade econômica. Existe uma correlação de 0,61 entre níveis de concentração e preços médios por quilômetro; também, correlação de -0,945 entre o preço/km e o número de companhias aéreas por rota. Para cada companhia aérea que entra em uma rota, os preços podem diminuir em 11,6% e, à medida que o número de companhias aéreas que atendem a um país aumenta, o índice Herfindahl-Hirschman e os preços das passagens por quilômetro diminuem.

Palavras-chave: transporte aéreo; concentração de mercado; preços; concorrência; rotas.

* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: D43; D47.

Cómo citar: Garmendia-Mora, J. C. y Morris-Molina, L. H. (2022). Comportamiento de precios en los mercados domésticos de pasajeros del transporte aéreo. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 308-319. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5042>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5042>

Recibido: 28-08-2021
Aceptado: 21-04-2022
Publicado: 01-09-2022

1. Introducción

Hasta el siglo XVIII, los lugares que el hombre escogía para hacer sus asentamientos eran determinados por las condiciones topográficas, ambientales y de acceso a los recursos naturales en general. Luego, en el siglo XIX, con el desarrollo de los ferrocarriles, surgió un factor diferencial que permitió mejorar la conectividad y cubrir otros territorios que antes el hombre no había tomado en cuenta; pero en el siglo XX, con el surgimiento del transporte aéreo, la libertad del ser humano para ir a prácticamente cualquier rincón del globo terráqueo se potenció y ello constituye un importante aporte en los niveles de desarrollo económicos en la actualidad (Correa-Escobar, 2018). El transporte aéreo es el mejor sistema en cuanto a seguridad, puntualidad y rapidez, factores que están en la cima de la escala que la mayoría de las personas toman en consideración al momento de escoger la forma de llegar a su destino (Zitrický, Gašparík y Pečený, 2015).

Dentro de los factores que evalúa una aerolínea al momento de tomar la decisión de comenzar a operar en un mercado específico están las condiciones políticas, fiscales, económicas, entre otras; pero los elementos que inclinan la balanza son el nivel proyectado de ocupación en sus vuelos y los precios que se pueden cobrar por sus boletos, insumos indispensables para calcular el punto de equilibrio financiero y la viabilidad de la aerolínea (Szabo, Blistanova, Mako, Vajdova y Pil, 2020).

Por otro lado, tratando de evidenciar la importancia del transporte aéreo de pasajeros, se encuentran los datos del Banco Mundial (2017), que indican que el número de pasajeros en el transporte aéreo global pasó de 1970 millones en 2005 a 3440 millones en 2015, es decir, en tan solo diez años tuvo un incremento de casi el 75% y las proyecciones para los próximos 10 o 15 años son similares, incluso tomando en consideración la coyuntura de la pandemia por la COVID-19. Esto supone que en el mediano y largo plazo un mayor número de aerolíneas estarán interesadas en aumentar sus frecuencias o iniciar actividades en nuevos mercados, lo que da una idea de la importancia del transporte aéreo de pasajeros e influye en distintas actividades tales como el turismo, los negocios, el intercambio cultural, entre otras.

El transporte aéreo es el medio más moderno que tiene el hombre para desplazarse de un lugar a otro, pero además es un sector que normalmente está muy regulado por los gobiernos en donde se realiza la actividad (Daimiel, 2017). Una de las razones por las cuales el transporte aéreo ha sido, desde sus inicios, bastante regulado es la dificultad por lograr niveles óptimos de competencia, en los que participen diversos actores que permitan precios adecuados de acuerdo con el servicio demandado por los pasajeros, o para cuidar la estabilidad financiera de sus operadores. Respecto a esto, Orekhova y Kisliksyn (2019) afirman que los niveles de competencia es uno de los factores que influyen en el crecimiento económico de un mercado y por consiguiente de un país.

En este sentido, los mercados domésticos han tenido distintas dinámicas, de acuerdo con el país y la época en cuestión. Desde los inicios del transporte aéreo de pasajeros hasta finales de la década de 1970, en todas las regiones del mundo se tenía una política de alta regulación en los aspectos comerciales de estos mercados. Fue en 1978 que Estados Unidos de Norteamérica comenzó un proceso de desregulación, eliminando barreras legales, las cuales pretendían proteger a los prestadores del servicio (Acero, Fajardo y Romero, 2017).

En Europa, según Cáceres y Cabrera (2017), desde sus inicios el transporte aéreo estuvo organizado y protegido por los gobiernos y además por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), que se fundó en ese continente en 1919 y que agrupó a las aerolíneas con el objetivo, entre otros, de cuidar su salud financiera. Luego de la Segunda Guerra Mundial, se presentaron dos períodos en Europa: el primero marcado con un auge muy importante de la actividad aérea y por un fuerte proteccionismo y el segundo período con cambios en la regulación para hacer esta actividad más liberal. Estos cambios tuvieron demoras en su ejecución, entre otras razones, porque cada país europeo estaba preocupado por su aerolínea bandera. Finalmente, en 1993 se consolidó ese proceso de liberalización del transporte aéreo en Europa.

En América Latina, el proceso de desregulación ha estado marcado por marchas y contramarchas, como lo mencionan Acero et al. (2017). Fue solo a finales de los años noventa cuando algunos países de la región, y no todos, comenzaron a realizar estos procesos desregulatorios, especialmente presionados por las crisis económicas que golpeaban a la región; vendieron entonces las líneas aéreas bandera propiedad de los estados y emprendieron reformas fiscales y de orden económico para ser más competitivos y atraer mayores inversiones extranjeras.

En este orden de ideas, de acuerdo con Díaz y Carvajal (2016), todos esos procesos buscaban la eliminación de restricciones tales como fijación de tarifas mínimas y máximas en los pasajes aéreos, número de frecuencias de vuelo por cada ruta y la limitación del número de aerolíneas que podían operar en cada ruta. La consecución de estos procesos tuvo diversas consecuencias, o creó un ambiente de negocios más propicio para que el mercado del transporte aéreo evolucionara. Entre estos cambios surgieron las aerolíneas de bajo costo, las cuales han dinamizado el mercado aéreo al crear otras opciones para los pasajeros, incluso han ayudado a ampliar el mercado, haciendo asequible el transporte aéreo a personas que anteriormente les era negado, de acuerdo con los precios manejados por las aerolíneas tradicionales.

Luego de esos procesos de desregulación, se asume que aumentaron las frecuencias de los vuelos hacia los destinos establecidos, también hubo incremento del número de aerolíneas interesadas en volar hacia esos destinos y abrir operaciones hacia otros nuevos; esto supone, de acuerdo con la ley de oferta y demanda, que los precios de los pasajes han sufrido decrementos. Pero, como afirman Vela-Meléndez et al. (2017), también es

cierto que siguen existiendo barreras de entrada muy importantes en el transporte aéreo, como lo pueden ser las grandes inversiones que se deben hacer para estructurar una línea aérea, los tiempos de retorno de la inversión, los niveles de especialización del personal operativo y de mantenimiento, entre otras (Kappes y Merkert, 2013).

Por lo antes expuesto, tomando en consideración que el precio de los boletos aéreos es la principal limitante para que los consumidores seleccionen ese u otro modo de transporte, se justifica el desarrollo de una investigación con el objetivo de estudiar el comportamiento de los precios de acuerdo con el impacto que puedan tener sobre estos los niveles de concentración de los mercados domésticos de transporte aéreo, la distancia promedio de los vuelos y el índice de libertad económica, considerando cada ruta como un mercado independiente o el conjunto de rutas como un mercado nacional.

Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo y un alcance correlacional; se recolectaron los datos de precios de los pasajes aéreos, las distancias de cada viaje seleccionado y el número de aerolíneas que operan en cada ruta, para poder generar los índices de concentración Herfindahl-Hirschman (IHH), los índices de correlación y las curvas de regresión con sus respectivos intervalos de confianza. También se relaciona el índice de libertad económica con la variación de los precios de los boletos aéreos.

Con esta investigación se pretendió realizar un aporte significativo al entendimiento del sistema comercial del transporte aéreo y generar información relevante sobre el comportamiento de los precios de los boletos aéreos de acuerdo con la influencia que ejercen diversos factores. Los resultados obtenidos podrán usarse como referencia para estudios posteriores que busquen predecir el desarrollo de los mercados domésticos y también podrá ser usado por organismos o autoridades aeronáuticas para sus propuestas regulatorias.

A continuación se presenta el marco teórico en donde se podrán apreciar las principales investigaciones que sirvieron de antecedentes a este trabajo, además de un desarrollo de las variables intervinientes; luego se detalla la metodología utilizada, especificando los procedimientos seguidos en el levantamiento de los datos y su procesamiento para luego entregar los resultados obtenidos con su respectivo análisis. Finalmente se concluye y se dejan algunas ideas de futuras investigaciones relacionadas.

2. Marco teórico

2.1 Antecedentes

Dentro de los antecedentes de este estudio, se puede citar la investigación de Cardoso (2016) sobre la competencia económica en el sector de transporte aéreo de pasajeros en México; este analiza índices de concentración, precios y relación precio-poder de mercado.

Para medir concentraciones se utilizó el IHH, debido a la dificultad expresada por el autor para conseguir los datos necesarios en cuanto a precios y número de pasajeros por ruta. Además, afirma que el mercado mexicano posee niveles aceptables de competencia y que la principal barrera de entrada a este mercado la constituye la saturación de la infraestructura aeroportuaria.

Así mismo, se encuentra el trabajo de Garmendia (2020), titulado "Niveles de competencia en el mercado doméstico de transporte aéreo en Colombia y comparativa con nueve economías", en el que también se utiliza el IHH para establecer los niveles de concentración en esos mercados. Con la finalidad de solventar la dificultad de obtener la data, se utilizó la información observada en las páginas de reservas de vuelos, tomando el número de frecuencias como la porción de mercado de cada aerolínea. Se evidenciaron altos niveles de concentración en todos los mercados estudiados, además se encontró una correlación entre el IHH y precio/km de 0,63; también se concluyó que en algunos mercados las autoridades siguen vigilantes ante el proceder de las aerolíneas, lo cual ayuda a que los precios estén estabilizados.

Otra investigación importante es la presentada por Wang, Zhang y Zhang (2018), quienes realizaron un análisis comparativo entre los mercados de transporte aéreo de pasajeros de India y China, y obtuvieron mediante su estudio econométrico resultados relevantes como que la elasticidad de los precios en los pasajes aéreos en India es sustancialmente superior, debido, entre otros aspectos, a la diferencia de concentraciones en estos mercados, además de la evolución del mercado indio conforme a las tendencias globales. Así se desarrollan mayores libertades, se privatiza el sector y se da espacio para la incursión de mayores competidores, mientras que en China persiste la idea del Estado propietario de aerolíneas.

2.2 Competencia en los mercados

Para Sampedro y Sequeiros (2002), los mercados son lugares donde se concentran, por un lado, vendedores que ofrecen sus mercancías a cambio de dinero y, por otro, compradores que aportan su dinero para conseguir esas mercancías. Existe, por tanto, una oferta y una demanda. Lo que se paga es el precio. (p. 4)

Entonces, en primera instancia, se observan los elementos más importantes que conforman el mercado, en el caso del mercado de transporte aéreo de pasajeros, se tiene a los pasajeros por un lado, a las aerolíneas por otro y el precio del pasaje. Así, la variable precio ya presenta una importancia destacable.

Pero todos los mercados no son iguales, por eso dicen Miranda y Gutiérrez (2015) que "de acuerdo con la teoría económica convencional, solo en los mercados perfectamente competitivos el precio es fijado exclusivamente por la ley de la oferta y la demanda y no es influenciado por ningún agente económico" (p. 348). Por

su parte, Navarro, Ocampo y Saumeth (2013) refieren que dentro de la microeconomía se ha desarrollado teoría que sustenta la relación entre la estructura de mercado y el comportamiento de las empresas que lo conforman; este comportamiento incluye diversas variables, una de las más significativas corresponde al precio de los bienes y servicios ofrecidos. De manera racional y lógica, las empresas que poseen poder en el mercado lo aprovechan para fijar los precios y obtener la mayor utilidad posible. Esta idea es coherente con la hipótesis de eficiencia presentada por Demsetz y Peltzman (citados en Zurita, 2014), la cual considera que, si una empresa logra eficiencias operativas mayores que sus empresas rivales, entonces podrá optar por reducir sus precios para ganar cuota de mercado, lo que significa que la estructura de mercado se determina de manera endógena de acuerdo con el comportamiento de las organizaciones empresariales, sobre todo las dominantes.

En un mercado competitivo, los precios se autorregulan, se ajustan excesos o carencias de oferta o demanda, en el corto y en el largo plazo, maximizándose el bienestar económico. Pero contrario a lo anterior, en mercados oligopólicos se supone una mayor facilidad para las empresas de obtener beneficios económicos sin llegar a la maximización de la eficiencia, ya que poseen mayor poder para la fijación de precios (Anaya, 2014).

La concentración tiene relación con la competencia en el mercado. Dice Barrón (2011) que existe competencia cuando ninguna de las organizaciones empresariales puede influir para la fijación de precios, cuando el entrar al mercado no reviste una barrera significativa, y cuando el mercado tiene amplio flujo de información hacia todos sus participantes; dice también que la competencia trae como beneficios la estabilidad de los mercados, su bienestar y eficiencia. En el transporte aéreo, cada ruta entre par de ciudades podría ser considerada como un mercado individual, ya que el servicio que se presta entre ellas difícilmente podría ser competencia para otro par de ciudades, a menos que la ubicación de estas sea lo suficientemente cercana como para competir entre sí.

Para prestar el servicio del transporte aéreo se requiere como principal insumo las aeronaves. La adquisición o alquiler de estos aparatos reviste el desembolso de significativos recursos financieros, lo cual constituye una barrera importante para entrar a funcionar en este sector. Además de ello, los elementos técnicos especializados necesarios para la operación en el transporte aéreo también pueden constituir una barrera de entrada. En este sentido, afirman Ruiz, Rodríguez y Biedma (2016) que las barreras de entrada son la principal causa para que un mercado no alcance mayores niveles de competitividad, mientras que los niveles de concentración no son tan nocivos en este sentido. Pero es difícil separar estas dos variables, ya que la segunda debería ser consecuencia de la primera.

En los mercados de transporte aéreo existe discrecionalidad de cada país en dar las llamadas *libertades del aire* para el transporte doméstico. Folchi (citado

por Álvarez, 2017) expresa que estas libertades son “aquello que los estados se conceden en forma bilateral o multilateral para embarcar y desembarcar pasajeros, correo y carga en servicios regulares o no regulares de transporte aéreo y que son ejercidos por los explotadores respectivos” (p. 593). Son nueve libertades establecidas, de las cuales las dos últimas otorgan derechos al desarrollo de transporte aéreo doméstico. Entonces los países que otorguen estas últimas libertades tendrán mayor posibilidad de que sus mercados internos sean más competitivos, esto entendiendo la incidencia de algunos otros factores.

El número de libertades del aire que otorgue cada país podrá ser un indicador indirecto de la libertad económica propiciada en ese territorio. Alvear-Téllez (2015) afirma que la libertad económica está estrechamente unida al desarrollo del mercado; mientras mayor sea la libertad económica, mayor será el número de actores que quieran participar en el mercado, y esa mayor competencia influirá en los niveles de precios.

2.3 Indicadores de concentración

De acuerdo con Ruiz, Ruiz y Morales (2017), los índices de concentración tienen por objetivo medir o comparar un mercado con su estado ideal. Uno de los indicadores más usados es el IHH, con el cual se puede conocer el nivel de concentración de un mercado, con base en las cuotas de participación de cada empresa participante. El índice se calcula haciendo la sumatoria del cuadrado de las cuotas de participación porcentual de cada empresa integrante del mercado:

$$H = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Donde S_i es la participación de cada empresa dentro del mercado y n es el número total de empresas (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2009).

2.4 Los precios

En mercados liberados, como lo dicen Córdoba y Moreno (2017), las compañías deben poseer la pericia adecuada de fijación de precios que sea atrayente para el cliente y beneficiosa para la empresa. En el transporte aéreo, como en cualquier mercado, los precios son una de las variables principales que lo describen. Ramos (2015) encontró que de la competencia en el transporte aéreo surgen consecuencias positivas para los pasajeros, tal como la baja en los precios de los boletos, pero también hay un impacto negativo en las condiciones laborales de los empleados de las aerolíneas y las crisis financieras de estas.

En sintonía con las leyes de oferta y demanda, Rosa, Rondán y Díez (2020) dicen que “cuando las tarifas aéreas son altas, las compañías de aviación amplían sus ofer-

tas, mientras que, para precios reducidos, el número de kilómetros ofrecidos es sensiblemente inferior” (p. 11). Estos autores exponen el ejemplo con la variable precio normalizada por el número de kilómetros del recorrido. También, en relación con los precios en el transporte aéreo, [Quirós y Vega \(2011\)](#) mencionan que “entre las variables que afectan a las decisiones sobre precios se encuentran las características de los aviones y vuelos, cercanía de la fecha de vuelo, día de la semana, número y tipología de competidores en la ruta” (p. 122). Entonces, para la recolección de datos hay que tomar en cuenta estas variables, esperando que la información obtenida y los análisis realizados sean lo más objetivos posible y permitan una comparación entre los distintos mercados. Es importante también resaltar la estructura de la oferta en el mercado del transporte aéreo, que está conformada por pocos oferentes, lo cual lo estructura como un oligopolio. Como lo exponen [Vargas y Rodríguez \(2016\)](#), en un mercado con pocos oferentes y millones de clientes, los precios son fijados por las organizaciones empresariales, no hay un mercado altamente competitivo.

En relación con lo anterior, [Brons, Pels, Nijkamp y Rietveld \(2002\)](#) afirman que, aunque el transporte aéreo en la mayoría de los países del mundo posee un número reducido de operadores, también es cierto que, de alguna manera, bastan para que se genere cierto nivel de competencia entre esas aerolíneas y los precios no sean excesivamente altos.

Además de ello, [Park y Ha \(2006\)](#) proponen la idea de que los precios por kilómetro disminuyen a medida que la distancia de traslado aumenta. Esto se relaciona con la teoría de economía de escalas y, específicamente, en el transporte aéreo tiene basamento al entender que las operaciones de despegue y aterrizaje poseen una porción importante dentro de los costos de un vuelo. Además, mientras más largo sea el vuelo, el desempeño de la aeronave es más eficiente, esta puede operar durante mayor distancia en su velocidad de crucero, en la cual el consumo de combustible es más adecuado. Este aspecto es muy importante debido a que el combustible puede representar alrededor del 40% de los costos operativos de una aerolínea ([O’Connell, Avellana, Warnock-Smith y Efthymiou, 2020](#)), o un mínimo del 20% de los costos generales ([Stamolampros y Korfiatis, 2019](#)).

Pero también hay que decir que los precios que se encuentren en cualquier mercado dependen en algún grado de las condiciones exógenas de este, del ambiente, el cual es influenciado por las políticas económicas de los gobiernos. En este sentido, se recuerda una de las ideas de [Friedman y Friedman \(1980\)](#): cuando se está en una economía con libertad para asignar los precios por parte de los oferentes, normalmente se consigue el menor precio posible para que el consumidor obtenga el bien de la forma más asequible.

En el transporte aéreo, se han dado varios hitos a través de su historia, en los cuales ha habido cambios en la regulación que han influido en las estrategias aplicadas por las aerolíneas, principalmente en cuanto a los precios

establecidos para sus rutas ([Goetz y Graham, 2004](#)). Por supuesto que esto no se ha presentado de la misma manera y en el mismo grado; cada país ha establecido sus propias políticas, unos más restrictivos que otros, pero que seguramente han influido en el establecimiento de precios.

3. Metodología

La investigación que da origen al presente artículo supuso un enfoque cuantitativo, no experimental, con un nivel correlacional. Este enfoque cuantitativo es caracterizado por [Maldonado \(2018\)](#) como susceptible de medición, objetivo, explicativo, utiliza variables, es deductivo, se apoya en el método científico y fundamenta los datos directamente en los hechos. Además, indica que la investigación correlacional es aquella que compara o evalúa la relación entre dos o más variables. En las investigaciones correlacionales, primero se toman mediciones por separado de cada una de las variables involucradas y luego se hace la evaluación en conjunto para establecer los vínculos entre estas ([Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, 2017](#)).

Por otra parte, [Azcona, Manzini y Dorati \(2013\)](#) recuerdan que la unidad de análisis es el “tipo de objeto delimitado por el investigador para ser investigado” (p. 68). En este caso, la unidad de análisis son las rutas domésticas de cada país. Se escogieron seis rutas principales en cada país y se recabó la información de 21 países, los cuales se seleccionaron para que se cumplieran los siguientes criterios: que hubiese una representación proporcional de las distintas regiones del mundo, que fuesen países con un nivel mínimo de desarrollo del transporte aéreo de pasajeros y en cada país se seleccionaron para el estudio las seis rutas con mayor número de vuelos.

La recolección y procesamiento de los datos se realizó de acuerdo con lo establecido en la [figura 1](#). Para cada una de las rutas seleccionadas, se recabaron los siguientes datos: número de vuelos directos y solo de ida por cada aerolínea, el precio mínimo y el máximo discriminados entre el valor del boleto y los cargos e impuestos. Estos datos se obtuvieron de la plataforma de venta de boletos aéreos [Despegar.com](#), la cual es una fuente directa y actualizada de recopilación de los datos necesarios para el estudio. El uso de datos alternativos, provenientes de este tipo de plataformas, ha sido validado en investigaciones anteriores, como la de [Bilotkach, Gorodnichenko y Talavera \(2009\)](#), en la que tomaron una muestra de ofertas en boletos aéreos en la ruta Nueva York – Londres a través de plataformas como [Lasminute.com](#); o la de [Quirós y Vega \(2011\)](#), quienes utilizaron los datos de la plataforma [Rumbo.com](#), una de las más utilizadas en Europa para la compra de boletos aéreos; o la de [Garmendia y Cubides \(2020\)](#), que analizaron los datos obtenidos de la red social Twitter para estudiar la venta de boletos aéreos. Las fechas de búsqueda fueron 30 de mayo de 2019 y 29 de noviembre de 2019, para vuelos en fecha 27 de junio de 2019 y 22 de enero de 2020 respectivamente.

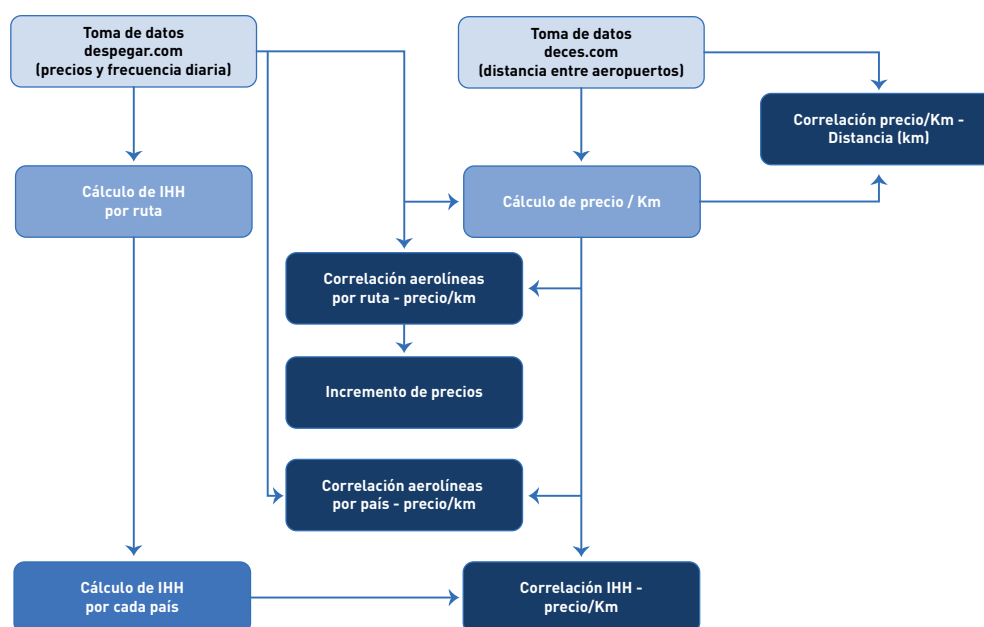


Figura 1. Proceso de recolección y procesamiento de datos.
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 1, con los datos tomados de la plataforma [Despegar.com](#) se calcula el IHH por cada ruta, luego se agregan las seis rutas de cada país y las dos tomas de datos por cada ruta para obtener un IHH nacional. Por otra parte, se obtienen las distancias entre aeropuertos para cada ruta a través de la plataforma [Deces.com](#); con el dato de precios y la distancia se calcula la relación precio por kilómetro, que a su vez sirve para correlacionar el IHH con el valor del precio/km. Esto se obtiene al hallar el valor del coeficiente de Pearson, el cual “mide el grado de asociación lineal entre dos variables” ([Dagnino, 2014](#), p.150). El valor del coeficiente de Pearson puede estar entre -1 y +1, es negativo si la correlación entre las dos variables es inversa y positivo si la relación es directa. Si el módulo del coeficiente se encuentra entre 0 y menor que 0,1, la relación es nula; si se encuentra entre 0,1 y menor que 0,3, la relación es débil; si el coeficiente se encuentra entre 0,3 y menor que 0,5, la relación es moderada, pero si el módulo está ubicado entre 0,5 y 1, la relación es fuerte ([Hernández-Lalinde et al., 2018](#)).

Para confirmar que se puede utilizar el coeficiente de Pearson para medir la relación entre dos variables, previamente se realiza el examen visual de esas dos variables a través del diagrama de dispersión y se observa su comportamiento ([Roy-García, Rivas-Ruiz, Pérez-Rodríguez y Palacios-Cruz, 2019](#)). Es importante también calcular un intervalo de confianza para el coeficiente de Pearson. Existen diversos métodos, uno de los más utilizados es la transformación z de Fisher, que, según [Sánchez-Bruno y Borges del Rosal \(2005\)](#), resulta un método adecuado para la determinación de los intervalos de confianza, siempre y cuando se asegure la normalidad de los residuos. En todos los casos se asumió un porcentaje de error en las pruebas estadísticas del 5%.

También se calcula la ecuación de regresión lineal que mejor interpreta la relación entre las variables en estudio, esto mediante el método de mínimos cuadrados. Esta ecuación puede servir como un elemento predictivo o comparativo en otros estudios que se desarrollen con diferentes muestras poblacionales ([Galindo-Domínguez, 2020](#)). Junto a la ecuación se presenta el estadístico R-cuadrado, también llamado coeficiente de determinación, el cual, de acuerdo con [Urias y Salvador \(2014\)](#), otorga una medida de la distancia que tienen los valores de la muestra a la línea de regresión, o también se puede interpretar como el porcentaje de explicación que tiene la variable independiente sobre la dependiente. El valor de R-cuadrado puede estar entre cero y uno, mientras más cerca esté de uno será más significativa la relación de variables, aunque [Anderson, Sweeney y Williams \(2008\)](#) expresan que:

En las ciencias sociales, valores de R^2 tan pequeños como 0,25 suelen considerarse útiles. En datos de la física o de las ciencias de la vida, suelen encontrarse valores de R^2 de 0,60 o mayores; en algunos casos pueden encontrarse valores mayores de 0,90. En las aplicaciones a los negocios, los valores de R^2 varían enormemente dependiendo de las características particulares de cada aplicación (p. 563).

Además de lo anterior, con los datos recolectados se hicieron otros cálculos que resultan interesantes por el tema tratado. Se relacionó el número de aerolíneas que operan en cada ruta con el precio promedio/km, así mismo se calculó el porcentaje de cambio del precio promedio del boleto de acuerdo con el número de aerolíneas de las rutas. De manera similar se calculó la correlación del número de aerolíneas que operan en

cada país con el precio promedio del boleto y con el IHH de cada país. También se observó la relación entre la distancia del vuelo con el precio promedio/km y finalmente se evidenció la relación entre la variación de los precios de los boletos aéreos con el grado de libertad económica.

4. Resultados

Primero se indican los países que se tomaron como muestra en el estudio, fueron 21 países escogidos con base en la representación de cada región o continente del mundo. Se encuentran tres países de América del norte, cuatro de América del sur, siete europeos, uno africano, uno del Medio Oriente y cinco asiáticos. Pero también, dentro de los criterios de selección, se observó el tamaño de su economía a través del producto interno bruto (Banco Mundial, 2021). Luego se seleccionaron las seis principales rutas de cada país, esto considerando el número de vuelos que existían en cada una.

En la figura 2 se puede apreciar el IHH por cada uno de los países que participaron en el estudio, además de los precios promedio por kilómetro, con lo cual, en una observación visual, ya se puede apreciar la relación entre ambas variables: a medida que el IHH aumenta en cada país en estudio, también lo hace el precio/kilómetro. El IHH evidencia una media aritmética de 6234 y una desviación estándar de 2186. Ordenados de menor a mayor, se comienza con el índice de los Estados Unidos de Norte América, el cual reporta un índice de 3.394, es decir, el país con mayor nivel de competencia, hasta Filipinas, el cual posee un IHH de 10.000, entendiendo que en las rutas seleccionadas operan solo una aerolínea. La posición de los Estados Unidos como el mercado con menor concentración está en sintonía con el hecho de que fue la primera nación en el mundo en acometer un proceso de desregulación en el transporte aéreo doméstico y han mantenido estas políticas hasta el presente.

Resalta también la ubicación de la mayoría de los países europeos con altos IHH, por encima de la media: Grecia con 7764, Reino Unido con 7936, Portugal con 9414, Turquía con 9640 y Francia con 9800. Esto se contrapone a la tesis de que el mercado del transporte aéreo europeo ha evolucionado hacia un mercado común, en el que se otorgan todas las libertades del aire para que las aerolíneas de cualquier país miembro puedan volar domésticamente en otro estado de la Unión.

Luego se encuentra la tabla 1 en la cual se observan los IHH de cada país con los correspondientes promedios de precios de boletos expresados en dólares norteamericanos y estandarizados por los kilómetros recorridos en cada ruta. Los precios de los boletos por kilómetro poseen una media aritmética de 0,21 USD/km y una desviación estándar de 0,081.

Tabla 1. IHH y precios promedio del boleto por kilómetro recorrido.

País	IHH	Precio boleto (USD)/km
Estados Unidos	3394	0,23
Rusia	3632	0,05
Sudáfrica	3702	0,09
México	3997	0,16
Vietnam	4369	0,15
Brasil	4491	0,20
Canadá	4797	0,23
España	5023	0,21
Colombia	5165	0,12
Japón	5269	0,27
Tailandia	5341	0,16
Arabia Saudita	5987	0,26
China	6616	0,28
Chile	7017	0,13
Perú	7563	0,19
Grecia	7764	0,31
Reino Unido	7936	0,30
Portugal	9414	0,21
Turquía	9640	0,38
Francia	9800	0,32
Filipinas	10000	0,22

Fuente: elaboración propia.

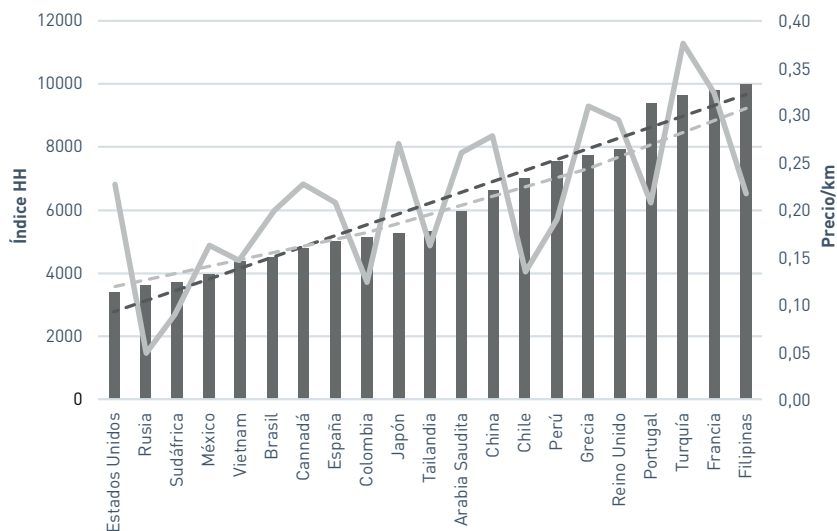


Figura 2. IHH por cada país. Fuente: elaboración propia.

Con los datos de la [tabla 1](#) se construye la [figura 3](#), en la cual se observa la dispersión de los puntos formados por esas dos variables además de la línea de tendencia. Al calcular el coeficiente de correlación de Pearson, este arroja un valor de 0,61, lo cual es un dato que indica una alta correlación entre las variables, de acuerdo con [Hernández-Lalinde et al. \(2018\)](#), con un intervalo de confianza con un margen de error del 5% que está entre 0,25 y 0,83. En la [figura 3](#) también se presenta la ecuación generada en el método de regresión:

$$Y = \frac{2}{100000} X + 0,0699$$

y un estadístico R-cuadrado de 0,3768, lo cual se puede interpretar como un 38,68% del comportamiento de los precios/km que es explicado por el IHH.

Entonces, a medida que los niveles de concentración van aumentando en los mercados, también lo hacen los precios promedio por kilómetro, lo cual está de acuerdo con la ley de la oferta. Según estudios desarrollados por [Navarro et al. \(2013\)](#), en otro tipo de mercados no habría correlación alta ni mucho menos causalidad entre la concentración de mercados y los precios, esto debido a la existencia de un amplio número de productos sustitutos y a las pocas barreras de entrada; pero en el mercado del transporte aéreo ocurre todo lo contrario: prácticamente cada ruta es un mercado distinto y hay bastantes barreras de entrada, sobre todo por las altas inversiones que hay que hacer y por el alto grado de especialización del personal, entre otras. Aunque para [Acero, Fajardo y](#)

[Romero \(2017\)](#), en regiones como Latinoamérica, los procesos de liberalización de la industria aérea han traído como consecuencia la disminución de barreras de entrada.

Así mismo, otros datos importantes son el número de aerolíneas que operan en cada una de las rutas estudiadas, el cual va desde 1 hasta un máximo de 5. En la [tabla 2](#) y la [figura 4](#) se observa la relación del número de aerolíneas por ruta y el precio promedio por kilómetro, en este caso hay una relación inversa entre estas dos variables, es decir, a medida que aumenta el número de aerolíneas en cada ruta, disminuye el precio promedio por kilómetro en esta.

En la [tabla 2](#) también se expresa el número de rutas estudiadas que corresponden con cada renglón en el número de aerolíneas. Se aclara que se hicieron dos mediciones en dos momentos distintos, para los cuales el número de aerolíneas en cada una de estas mediciones pudo haber cambiado para algunas rutas, por eso el número real de rutas estudiadas fue de 126 y al duplicarlas por las dos tomas de datos hechas da el valor expresado en la [tabla 2](#): 252.

Tabla 2. Número de aerolíneas, precio promedio y número de rutas.

Aerolíneas por ruta	Precio promedio/km	# de rutas	% de variación precio
1	0,243	79	
2	0,200	97	-17,5%
3	0,169	61	-15,4%
4	0,139	10	-17,7%
5	0,145	5	4,3%
			-11,6%

Fuente: elaboración propia.

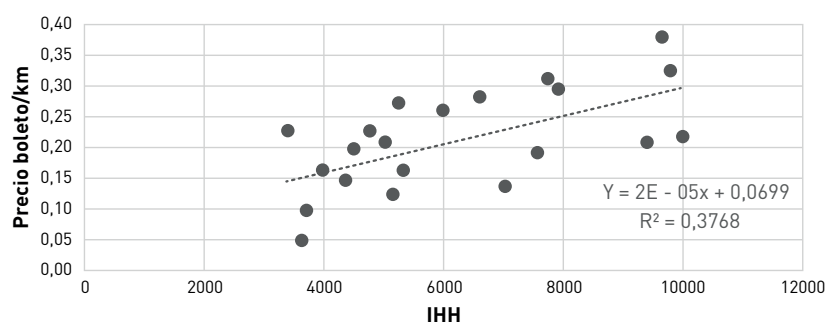


Figura 3. Dispersión entre el precio del boleto/km y el IHH.

Fuente: elaboración propia.

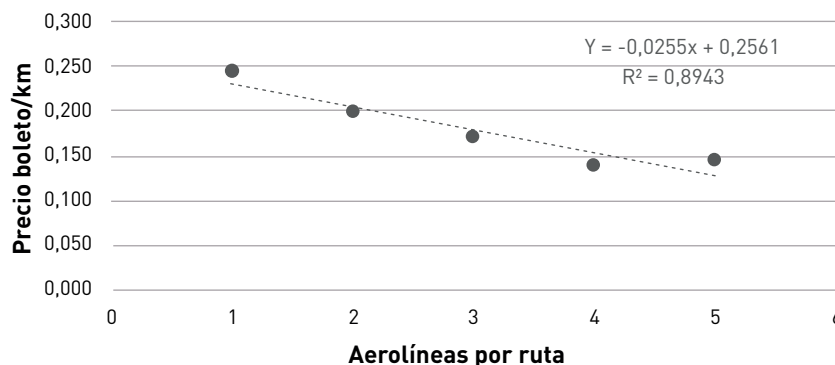


Figura 4. Relación entre el precio del boleto/km y el número de aerolíneas por ruta.

Fuente: elaboración propia.

La correlación encontrada entre el precio promedio por kilómetro y el número de aerolíneas por ruta es de $-0,945$, un valor muy alto, con un intervalo de confianza entre $-0,28$ y $-0,99$ y un error de 5%. La ecuación encontrada al hacer la regresión fue:

$$Y = -0,0255X + 0,2561$$

donde Y es el precio promedio por kilómetro recorrido y X el número de aerolíneas por cada ruta estudiada. Al calcular el estadístico R-cuadrado se obtiene un valor de $0,8943$, lo cual indica que un $89,43\%$ de los precios promedios pueden ser afectados por el número de aerolíneas que operan en cada ruta. La causalidad se puede explicar de la siguiente manera: a medida que las condiciones del mercado dan para que una aerolínea adicional ingrese a operar, se establece un mayor nivel de competencia, lo cual hace que el precio promedio disminuya; esto se puede evidenciar en la última columna de la [tabla 2](#), en la que se aprecia el porcentaje de cambio en los precios de los boletos: a medida que se incrementa en una unidad el número de aerolíneas por ruta, este disminuye en un $11,6\%$ promedio.

En línea con los resultados anteriores, se presenta la [figura 5](#), en la que se observa la dispersión de puntos al relacionar el número de aerolíneas operando el total de las seis rutas de cada país con el precio promedio por kilómetro, además de que también relaciona el número de aerolíneas con el IHH.

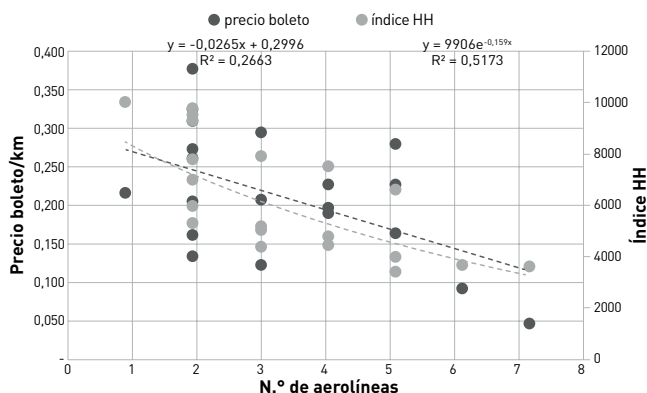


Figura 5. Dispersión del número de aerolíneas con precios boletos e IHH. Fuente: elaboración propia.

Dentro de los países estudiados, el número de aerolíneas operando en las seis rutas va desde una aerolínea, en el caso de Filipinas, hasta siete aerolíneas, en el caso de Rusia. Al revisar esta variable junto con el precio promedio de los boletos estandarizados por el número de kilómetros, la correlación entre ambas es de $-0,52$; se obtiene un intervalo de confianza entre $-0,11$ y $-0,76$ con un margen de error de 5%. La ecuación que describe esta relación es:

$$Y = -0,0265X + 0,2996$$

y un R-cuadrado de $0,2663$. A medida que el número de aerolíneas aumenta en el país, el precio del boleto disminuye.

Luego, al revisar el número de aerolíneas en cada país con el IHH, se observa que la curva que mejor describe la relación entre ambas variables es:

$$Y = 9906e^{-0,159x}$$

donde X es el número de aerolíneas y Y el valor del IHH y, de acuerdo con el estadístico R-cuadrado, un $49,04\%$ del IHH es explicado por el número de aerolíneas que operan en el mercado nacional. A medida que el número de aerolíneas aumenta, el IHH disminuye su valor.

Son dos correlaciones fuertes de acuerdo con [Hernández-Lalinde et al. \(2018\)](#), y es a su vez un resultado esperado, ya que, aunque los mercados del transporte aéreo están estructurados como oligopolios, igualmente hay oportunidades para el aumento de la competencia, en la cual, la consecuencia es la disminución de los precios a los consumidores ([Vargas y Rodríguez, 2016](#)). Tomando en consideración la tendencia, se puede indicar que por cada aerolínea que ingresa a operar en un país, el precio promedio de los boletos disminuye en un $2,65\%$.

Luego, en la [figura 6](#) se aprecia la dispersión de puntos cuando se relacionan las variables precio promedio (USD)/kilómetro con la distancia del vuelo en kilómetros; esta última presenta una media aritmética de 877 km y una desviación estándar de 584 . El coeficiente de correlación de Pearson entre estas dos variables, al tomar en consideración las 252 mediciones hechas, da un valor de $-0,44$, lo cual indica una correlación moderada negativa. Es decir, a medida que la distancia del vuelo aumenta, el precio/km disminuye. Sin embargo, hay que recordar que el coeficiente de correlación de Pearson está relacionado a una regresión lineal; en este caso, tomando en consideración la figura de dispersión, la regresión que más se ajusta es una potencial cuya ecuación es:

$$Y = 6,2649X^{-0,552}$$

donde X es la distancia del vuelo y Y el precio promedio por kilómetro, esto con un R-cuadrado que evidencia un $25,52\%$ del comportamiento de los precios promedio por kilómetro explicado por la distancia de los vuelos.

Por último, es importante relacionar los precios con alguna variable o datos macroeconómicos. En la [figura 7](#) se presenta la relación entre la variación de precios de los boletos aéreos; esta se entiende como la diferencia porcentual entre el precio máximo y el mínimo encontrado en cada ruta, con el índice de libertad económica elaborado por [Fraser Institute \(2018\)](#).

Al calcular el índice de correlación, se obtiene un valor de $-0,52$ con un intervalo de confianza que va desde $-0,21$ hasta $-0,78$ con una probabilidad de ocurrencia del 95% para los pares de datos dados por el índice de libertad económica y la variación de los precios en cada país. El estadístico R-cuadrado para esta relación se ubica en $0,2679$ y la ecuación de la línea de regresión es:

$$Y = -80,126X + 97,428$$

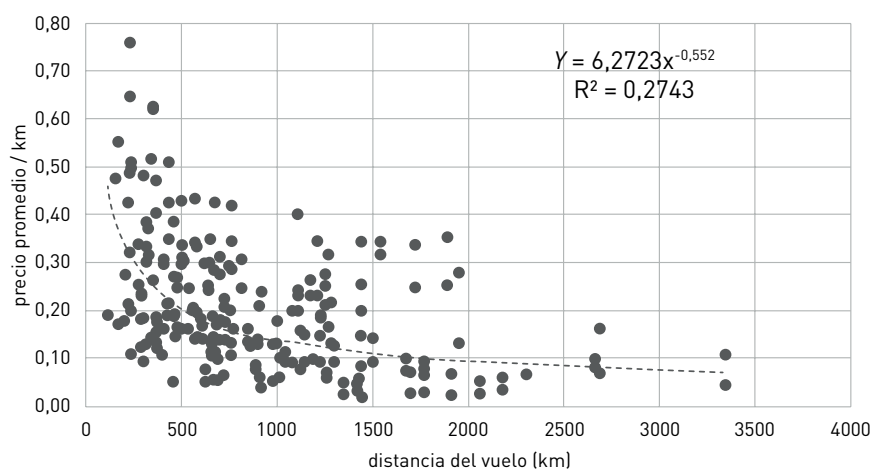


Figura 6. Dispersión distancia del vuelo con precio promedio/km.
Fuente: elaboración propia.

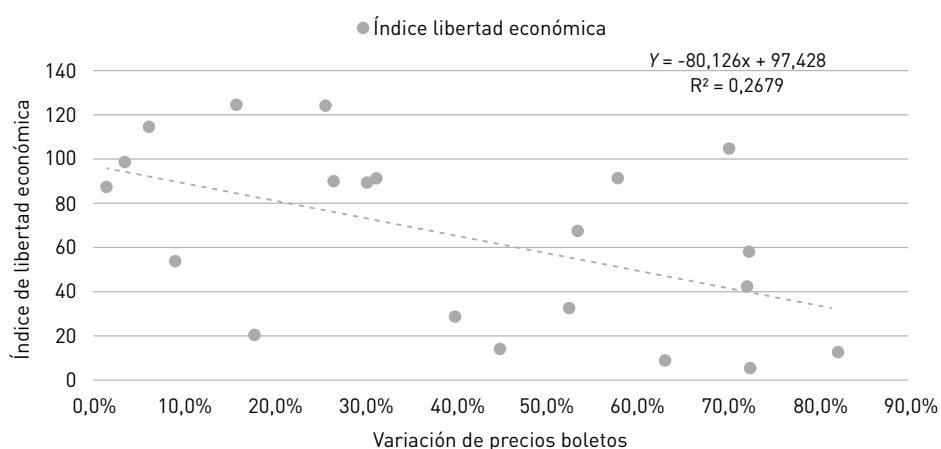


Figura 7. Dispersión de variación de precios boletos con libertad económica.
Fuente: elaboración propia a partir de datos del [Fraser Institute \(2018\)](#).

Resulta lógico suponer que cada país, a medida que existe mayor libertad para que las empresas desarrollen su actividad económica, podrá fijar el precio que considere más adecuado a sus productos y servicios, en este caso, las aerolíneas que operan en los mercados con mayor libertad económica, los que están primeros en el índice, pueden fijar una mayor variedad de precios al servicio del transporte aéreo de pasajeros.

5. Conclusiones

Más que tener como referencia los 1800 puntos del IHH para saber si un mercado tiene altas concentraciones o no, lo importante es la comparación de los diversos mercados de un mismo sector, en este caso el transporte aéreo, para lograr evidenciar el comportamiento transversal o su evolución en el tiempo. La alta variación del IHH, desde los 3394 de los Estados Unidos hasta los 10000 de Filipinas demuestran una diversidad importante en el comportamiento de cada mercado, esto motivado por distintas razones: regulaciones nacionales, tamaño del mercado, con-

diciones económicas del país, ubicación geográfica, entre otras.

Los resultados obtenidos en varios países de la Unión Europea, que poseen una alta concentración en el mercado del transporte aéreo de pasajeros, pero cuyos precios no son tan altos como en otras regiones, pueden obedecer al hecho de que las aerolíneas que operan en estos mercados se cuidan de no dejar entrar otras aerolíneas, es decir, prefieren mantener precios adecuados para que no haya un margen muy atractivo para otras operadoras aéreas; además, en estos países existen productos sustitutos, es el caso de los sistemas de transporte terrestre como los autobuses o los trenes.

Aunque el mercado del transporte aéreo no pueda llegar a ser de competencia perfecta, esto debido a las barreras de entrada, también es cierto que la poca o mucha competencia ejerce una mejora en los precios ofrecidos a los consumidores: a medida que aumenta el número de aerolíneas en una ruta específica o en un país, los precios de los boletos aéreos disminuyen. Se podría esperar que el número de aerolíneas por ruta no aumente de manera significativa, incluso sería prudente que no

ocurriera, ya que la entrada de nuevos competidores puede aumentar los niveles de competencia, pero también podría desequilibrar el mercado. También se evidenció la disminución de los precios promedio por kilómetro a medida que los vuelos recorren mayores distancias, esto a consecuencia de las ascendentes eficiencias en los vuelos de mayores distancias por el consumo más eficiente de las aeronaves.

A su vez, el número de aerolíneas por país también incide en el precio promedio. Mientras más aerolíneas estén operando en un país, menor será el precio/km. También es un resultado esperado si se entiende que, aunque todas las aerolíneas no estén operando en las mismas rutas, el hecho de estar en el mismo país ya es una amenaza latente para el resto de operadoras, con lo que de nuevo se puede esperar que los competidores intenten mantener precios adecuados para no alentar la entrada de otros transportistas.

Las variables económicas inciden en la conformación de precios en cada mercado. El índice de libertad económica es un indicador de las posibilidades que tiene una empresa de desarrollar su actividad productiva. Se demuestra entonces que los países que están en las posiciones más altas en el índice, es decir, aquellas que promueven el libre mercado, hacen que las aerolíneas puedan presentar mayor número de opciones en cuanto al precio solicitado por sus servicios. Los países que poseen mayores libertades económicas atraen a más aerolíneas para operar en su mercado, lo que conlleva que haya mayor diversidad de oferta de servicios de transporte y a su vez mayor variación de los precios fijados por las empresas de transporte aéreo.

Para finalizar, como ya se mencionó, la investigación fue de orden transversal, esto pudiera ser una limitación pero también puede tomarse como la base para que en un futuro se permitiera ampliar con la consecución de diversos estudios que vayan abarcando los siguientes años y obtuviera, en última instancia, el desarrollo de una investigación de orden longitudinal en la que se pueda observar y explicar el comportamiento de las variables precio de los boletos, concentración de mercados, número de aerolíneas, en el largo plazo.

Otra posible limitante de la investigación está relacionada con la fuente de obtención de datos. Los precios de los boletos aéreos se obtuvieron de la plataforma [Despegar.com](https://www.despegar.com), que, aunque es una de las principales plataformas usadas a nivel global para la compra de boletos, su accionar obedece a razones netamente comerciales, por eso pueden existir casos en alguno de los países estudiados en los que por falta de acuerdo entre una aerolínea y la plataforma [Despegar.com](https://www.despegar.com) sus vuelos no sean comercializados por esta, lo cual podría incidir en los resultados obtenidos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Acero, D., Fajardo, E. y Romero, H. (2017). El mercado de transporte aéreo en América latina: una revisión de literatura. *Revista Espacios*, 39(3), pp. 7-28.
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n03/a18v39n03p07.pdf>
- Álvarez, J. L. (2017). Comentarios sobre la doctrina argentina de derecho aeronáutico internacional y las libertades del aire, en el pensamiento del dr. Enrique Ferreira. *Revista Montalbán*, 1(49).
<https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/temas/index.php/revistamontalban/article/view/3352>
- Alvear-Téllez, J. (2015). Hacia una concepción comprehensiva de la libertad económica un paradigma a desarrollar. *Estudios constitucionales*, 13(1), 321-372.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-5200201500100010&script=sci_arttext&tlng=p
- Anaya, A. (2014). Oligopolio y poder de mercado, discusión de la hipótesis de precios rígidos. *Revista Economía Informa*, 384, 109-127.
<https://www.sciencedirect.com/loginbiblio.poligran.edu.co/science/article/pii/S018508491470413X>
- Anderson, D., Sweeney, D. y Williams, T. (2008). Estadística para administración y economía (10.a ed.). México: Cengage Learning.
- Azcona, M., Manzini, F. y Dorati, J. (2013). Precisiones metodológicas sobre la unidad de análisis y la unidad de observación. Cuarto congreso internacional de investigación de la facultad de psicología de la universidad nacional de la plata.
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/45512/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Banco Mundial (2017). Datos transporte aéreo, pasajeros transportados.
<http://datos.bancomundial.org/indicador/IS.AIR.PSGR>
- Banco Mundial (2021). PIB per cápita (US\$ a precios actuales).
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>
- Barrón, P. (2011). El efecto del tamaño y concentración del mercado bancario sobre el riesgo sistémico de la banca privada boliviana. *Revista de Análisis*, 15, 97-143.
https://200.87.133.250/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol15/articulo_3_v15.pdf
- Bilotkach, V., Gorodnichenko, Y. y Talavera, O. (2009). Are airlines' price-setting strategies different? *Journal of Air Transport Management* 16(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2009.04.004>
- Brons, M., Pels, E., Nijkamp, P. y Rietveld, P. (2002). Price elasticities of demand for passenger air travel: A meta-analysis. *Journal of Air Transport Management*, 8(3), 165-175.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969699701000503>
- Cáceres, R. y Cabrera, J. (2017). *La industria europea del transporte aéreo: historia y peculiaridades económicas*. Universidad de La Laguna, España.
<https://arehuse.webs.ull.es/mesasdetrabajo/ponencia/caceresycaabrera.pdf>
- Cardoso, C. (2016). Competencia económica en el sector de transporte aéreo de pasajeros en México. *Revista Economía Informa*, 397 (marzo-abril), 39-60. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.03.003>
- Córdoba, C. y Moreno, D. (2017). La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta de penetración de mercados. *Revista Tendencias*, 18(2).
<https://doi.org/10.22267/rtend.171802.73>
- Correa-Escobar, J. F. (2018). Tendencias en el desarrollo social y económico en relación al transporte aéreo. *Aerotrópolis. Lámpsakos*, (20), 9-11. <http://dx.doi.org/10.21501/21454086.2933>
- Dagnino, J. (2014). Coeficiente de correlación lineal de Pearson. *Chil Anest*, 43, 150-153.
http://www.sachile.cl/upfiles/revistas/54e63a1a778ff_15_correlacion-2-2014_edit.pdf
- Daimiel, R. P. (2017). Análisis de la incidencia del transporte aéreo sobre el turismo. Las alianzas estratégicas.
https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3040/Daimiel_Rodrigue_Patricia.pdf?sequence=1

- Díaz, O. y Carvajal, A. (2016). Efectos de la liberalización en la geografía del transporte aéreo en Colombia. *Cuadernos Geográficos*, 55(2), 344-364. <https://www.redalyc.org/pdf/171/17149048016.pdf>
- Fraser Institute (2018). Economic Freedom. <https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/map?geozone=world&page=map&year=2018>
- Friedman, M. y Friedman, R. (1980). *Free to choose: A personal statement*. New York: Harvest.
- Garmendia, J. (2020). Niveles de competencia en el mercado doméstico de transporte aéreo en Colombia y comparativa con nueve economías. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF*, 15(2), 227-240. <https://www.remf.org.mx/index.php/remef/article/view/367>
- Garmendia, J. y Cubides, A. (2020). El servicio de plataformas en línea especializadas en venta de boletos aéreos. *Suma de Negocios*, 11(25), 116-124. <http://doi.org/10.14349/sumneg/2020.V11.N25.A3>
- Galindo-Domínguez, H. (2020). *Estadística para no estadísticos*. Editorial Área de Innovación y Desarrollo.
- Goetz, A. R. y Graham, B. (2004). Air transport globalization, liberalization and sustainability: Post-2001 policy dynamics in the United States and Europe. *Journal of Transport Geography*, 12(4), 265-276. <https://www.sciencedirect-com.loginbiblio.poligran.edu.co/science/article/abs/pii/S0966692304000602?via%3Dihub>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2017). Alcance de la Investigación. http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2792/510_06_color.pdf?sequence=1
- Hernández-Lalinde, J. D., Espinosa-Castro, J. F., Peñaloza-Tarazona, M. E., Fernández-González, J. E., Chacón-Rangel, J. G., Toloza-Sierra, C. A., ... y Bermúdez-Pirela, V. J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/2469>
- Kappes, J. W. y Merkert, R. (2013). Barriers to entry into European aviation markets revisited: A review and analysis of managerial perceptions. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 57, 58-69.
- Maldonado, J. (2018). *Metodología de la Investigación Social*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Miranda, A. y Gutiérrez, J. (2015). Fundamentos económicos del derecho de la competencia: los beneficios del monopolio vs los beneficios de la competencia. *Revista Derecho Competencia*, 2(2), 269-400, enero-diciembre 2006. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2614981>
- Navarro, J., Ocampo, C. y Saumeth, L. (2013). Concentración y precios en el mercado mundial de aceite de palma 1985-2005. *Revista Tendencias*, 14(2), 143-162. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4722764>
- O'Connell, J. F., Avellana, R. M., Warnock-Smith, D. y Efthymiou, M. (2020). Evaluating drivers of profitability for airlines in Latin America: A case study of Copa Airlines. *Journal of Air Transport Management*, 84, 101727. <https://www.sciencedirect-com.loginbiblio.poligran.edu.co/science/article/abs/pii/S0969699718301510>
- Orekhova, S. y Kislitsyn, V. (2019). Influence of power asymmetry on economic growth of industry markets: A Russian case. *Revista Espacios*, 40(6). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n06/a19v40n06p06.pdf>
- Park, Y. y Ha, H. K. (2006). Analysis of the impact of high-speed railroad service on air transport demand. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 42(2), 95-104. <https://www.sciencedirect-com/science/article/abs/pii/S1366554505000748>
- Pontificia Universidad Católica de Chile (2009). Concentración de la propiedad en el mercado de generación eléctrica en Chile. <https://hrudnick.sitios.ing.uc.cl/alumno09/concentra/indices/indices.htm>
- Quirós, F. y Vega, M. (2011). Estrategias de fijación de precios en el transporte aéreo de pasajeros. En *Turismo y desarrollo económico: IV jornadas de investigación en turismo* (pp. 121-138). <https://idus.us.es/handle/11441/53100>
- Ramos, D. (2015). Evaluación del impacto de la competencia en un mercado parcialmente protegido: el transporte aéreo interinsular en Canarias (2003-2012). *Revista de Geografía Norte Grande*, 61(1). https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-34022015000200008&script=sci_arttext
- Rosa, I., Rondán, F. y Díez, E. (2020). *Gestión de precios* (8.ª ed.). Madrid: ESIC Editorial.
- Roy-García, I., Rivas-Ruiz, R., Pérez-Rodríguez, M. y Palacios-Cruz, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista Alergia México*, 66(3), 354-360.
- Ruiz, E., Rodríguez, P. y Biedma, E. (2016). Entry barriers, concentration and competition in the Spanish audit market. *Spanish Journal of Finance and Accounting*, 45(1). <https://doi.org/10.1080/02102412.2015.1092232>
- Ruiz, C., Ruiz, L. y Morales, J. (2017). Justificación topológica del índice de Herfindahl-Hirschman como índice generado por normas. *Revista Semestre Económico*, 20(45), 133-161.
- Sampedro, J. L. y Sequeiros, S. (2002). *El mercado y la globalización* (vol. 103). Editorial Destino.
- Sánchez-Bruno, A. y Borges-del Rosal, Á. B. (2005). Transformación Z de Fisher para la determinación de intervalos de confianza del coeficiente de correlación de Pearson. *Psicothema*, 17(1), 148-153. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72717124.pdf>
- Stamolampros, P. y Korfiatis, N. (2019). Airline service quality and economic factors: An ARDL approach on US airlines. *Journal of Air Transport Management*, 77, 24-31. <https://www-scopus-com.loginbiblio.poligran.edu.co/record/display.uri?eid=2-s2.0-85063115197&origin=resultlist&zone=con textBox>
- Szabo, S., Blistanova, M., Mako, S., Vajdova, I. y Pilat, M. (2020). Algorithmic optimization of the calculation with the consideration of the interconnection of the basic economic parameters of the flight route of the model air carrier. *Management Systems in Production Engineering*, 28(1), 34-39. <https://sciendo.com/pdf/10.2478/mspe-2020-0006>
- Urias, H. Q. y Salvador, B. R. P. (2014). *Estadística para ingeniería y ciencias*. Grupo Editorial Patria.
- Vargas, G. y Rodríguez, C. (2016). Oligopolio y estrategias de competencia en el mercado de minoristas en México. *Revista Economía Informa*, 400, 3-23. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.09.002>
- Vela-Meléndez, L., Abanto-Rodríguez, M., Banda-Coronel, E., Fernández-Vásquez, K., Gálvez-Cerna, P., Guerrero-Sausa, J. y Spelucin-Neira, P. (2017). *Poder de mercado y barreras de entrada*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables. Escuela Profesional de Economía. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/63428/1/Poder_Mercado.pdf
- Wang, K., Zhang, A. y Zhang, Y. (2018). Key determinants of airline pricing and air travel demand in China and India: Policy, ownership, and LCC competition. *Transport Policy*, 63, 80-89. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.12.018>
- Zitrický, V., Gašparík, J. y Pečený, L. (2015). The methodology of rating quality standards in the regional passenger transport. *Transport problems*, 10. https://www.exeley.com/transport_problems/pdf/10.21307/tp-2015-062
- Zurita, J. (2014). Análisis de la concentración y competencia en el sector bancario. BBVA Research, documento de trabajo N° 14/23. <https://www.bbvarresearch.com/wp-content/uploads/2014/09/WP-concentraci%C3%B3n-y-competencia-sector-bancario.pdf>

Research article

The mediating role of structural capital in the relationship between human capital and performance in the public administrations of Mexico and Peru

Norma Angélica Pedraza Melo* Research professor, CINOTAM-SIP, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Tamaulipas, Mexico.
napedraza@docentes.uat.edu.mxBernardo De la Gala Velásquez Professor, Faculty of Administration, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Peru.
bdelagala@unsa.edu.pe

Abstract

Intellectual capital refers to the set of intangible assets that create competitiveness in public and private organizations and has a strategically significant role concerning resources, capacities and organizational performance. However, the academic output on intellectual capital in public administration is limited. The present study was conducted in public organizations in Tamaulipas, Mexico, and Arequipa, Peru; both countries are developing economies. The aim was to analyze the effects of human and structural capital on performance in public administration. A total of 502 questionnaires were administered to public employees in the two countries, using the neural networks technique and structural equation modeling. We found that human capital positively impacted organizational performance, and this relationship was mediated by structural capital. Thus, we recommend implementing structural and human capital management practices, given their role in enhancing the performance in public organizations.

Keywords: intellectual capital; human capital; organizational performance; structural capital; public management.

Mediación del capital estructural en la relación del capital humano y desempeño de la administración pública México y Perú

Resumen

El capital intelectual representa el conjunto de activos intangibles que crean competitividad en organizaciones públicas y privadas, ganando relevancia estratégica dentro de los recursos, capacidades y desempeño organizacional. La productividad académica del capital intelectual es limitada en la administración pública. El estudio se realizó en entidades públicas de Tamaulipas, México y Arequipa, Perú, que corresponden a países de economías en desarrollo. El objetivo es analizar los efectos del capital humano y estructural en el desempeño en la administración pública. Se aplicaron 502 cuestionario a servidores públicos en los dos países, utilizándose la técnica de redes neuronales y ecuaciones estructurales. Se observó que el capital humano influye positivamente en el desempeño organizacional, además, el capital estructural medió esta relación. Recomendamos implementar prácticas de gestión del capital humano y estructural, por sus implicaciones en el desempeño de las organizaciones públicas.

Palabras clave: capital intelectual; capital humano; desempeño organizacional; capital estructural; gerencia pública.

Mediação do capital estrutural na relação entre capital humano e desempenho da administração pública México e Peru

Resumo

O capital intelectual representa o conjunto de ativos intangíveis que criam competitividade nas organizações públicas e privadas, ganhando relevância estratégica dentro dos recursos, capacidades e desempenho organizacional. A produtividade acadêmica do capital intelectual é limitada na administração pública. O estudo foi realizado em entidades públicas de Tamaulipas, México e Arequipa, Peru, que correspondem a países com economias em desenvolvimento. O objetivo foi analisar os efeitos do capital humano e estrutural no desempenho da administração pública. Foram aplicados 502 questionários a servidores públicos de ambos os países, utilizando a técnica de redes neurais e equações estruturais. Observou-se que o capital humano influencia positivamente o desempenho organizacional, além disso, o capital estrutural mediou essa relação. Recomenda-se a implementação de práticas de gestão de capital humano e estrutural, devido às suas implicações para o desempenho das organizações públicas.

Palavras-chave: capital intelectual; capital humano; desempenho organizacional; capital estrutural; gestão pública.

* Corresponding author.

JEL classification: H11; M12; M14.

How to cite: Pedraza Melo, N. A. & De la Gala Velásquez, B. (2022). The mediating role of structural capital in the relationship between human capital and performance in the public administrations of Mexico and Peru. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 320-333. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5087>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5087>

Received: 16-09-2021

Accepted: 21-04-2022

Available online: 01-09-2022

© 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

In global economies, the implications of the shift from the industrial era to the knowledge era have underlined the importance of managing intangible assets, repositioning strategic thinking in the configuration and achievement of organizational aims and goals. These immaterial assets represent resources and capacities that, if appropriately managed, contribute to the performance of public and private organizations, and the value creation and competitiveness of enterprises (Bontis et al., 2018; Chaharbaghi & Cripps, 2006; Liu & Jiang, 2020; Shahzad et al., 2021).

In the current business landscape, marked by constant changes, globalization, crisis and complexity in organizational management systems and their systemic interaction with the environment, the public administration is not exempt from the implications and challenges posed by these environmental variables. It is thus considered essential that the public sector manages its intangible assets, given that it is a sector in which the organizations are knowledge- and service-intensive (Chowdhury et al., 2019; Dwi Astuti, 2020; Kamaruddin & Abeysekera, 2021). Furthermore, these types of organizations are more inclined to improve their productivity and process innovation rates (Chaharbaghi & Cripps, 2006).

Intellectual capital (IC) is a variable of interest in the management of public organizations (Dwi Astuti et al., 2020) and private entities (Meirelles et al., 2017). It is worth noting that the traditional accounting approach toward the rational measurement of a phenomenon is complicated by the intangible nature of IC (Chaharbaghi & Cripps, 2006), particularly in the case of its study in public institutions. Furthermore, access to financial information and accountability in the public sector is restricted, especially during the current pandemic situation; it is difficult to financially quantify public activities, operations and processes (Pedraza et al., 2021).

The COVID-19 pandemic has exposed societies, governments and markets to situations requiring reinventing the actions of organizations and actors across all production sectors in order to merely survive, let alone grow, against a complex backdrop of crisis. This highlights the need to manage intangible resources, specifically IC, to enhance current and future performance, with public management not being immune to these challenges.

Recent studies have evidenced that the pandemic has had adverse effects on innovation in public organizations (Xin, Min, 2021). This implies challenges for public management because today's society increasingly expects a better performance from governments, demanding effectiveness, economy, quality and transparency in the administration of budgetary resources. Citizens and public service users have become more active and critical in their observation of the impacts and performance of the public sector (Díaz de León, 2013; De la Garza et al., 2018; Verger & Normand, 2015).

The understanding of IC and its relationship with organizational performance has been much studied in the industrial and financial sectors, in insurance, technological and pharmaceutical firms, and in small and medium-sized enterprises (Bayraktaroglu et al., 2019), but there is limited academic output in the field of public administration. Thus, it is considered essential to contribute to research in this sector, drawing on diverse research paradigms and models, to enhance knowledge and empirical evidence on the management of intangible assets in the public sector (Dwi Astuti, et al., 2020; Farah & Abouzeid, 2017; Kamaruddin & Abeysekera, 2021).

Consequently, we consider the present study makes an interesting contribution to the literature, focusing on the relationship between the dimensions of IC (human and structural) and performance in the area of public administration, specifically in two Latin American developing economies, with the study being conducted in Tamaulipas, Mexico and Arequipa, Peru. Another key contribution of the study is how the analysis variables are studied and addressed. We specifically draw on the artificial neural networks technique (relational approach), which is a novel paradigm for studying and explaining research phenomena in management science (Fonseca-Pedrero, 2018; Hevey, 2018; Saénz & Álvaro, 2002; Siderska, 2017).

Based on the ideas above, the aim of this work is to answer the following question: What is the impact of human capital (HC) and structural capital (SC) on organizational performance (OP) in public sector offices and entities located in Tamaulipas, Mexico and Arequipa, Peru? The study is structured as follows: the first section presents a general introduction on the significance of the topic, while the second section reviews the literature and explains the theoretical framework. The third section describes the methodological design, which informs the type of study conducted, the research model and hypotheses, the sample, and the data collection and analysis techniques. The fourth section presents and discusses the results, while the final section defines the main conclusions, implications and future lines of research.

Using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM), human capital was found to have significant, positive effects on the performance of the public organizations analyzed in Tamaulipas, Mexico, and Arequipa, Peru. Additionally, structural capital was observed to mediate this relationship and increase the determination coefficients. Based on these findings, it would be advisable for public management to consider the strategical importance of implementing administrative practices focused on these two intellectual capital dimensions (HC and SC), given the benefits for their institutional image and the improvements in the processes, procedures and services they provide for users and citizens.

2. Theoretical framework

2.1 Organizational performance in public administrations and intellectual capital

Organizational performance (OP) in the field of public administration continues to be a topic of interest in recent years, given the reforms enacted to modernize the state (Vicher García, 2009; Kamaruddin & Abeysekera, 2021) in a variety of countries. These reforms have been aimed at driving government actions under the framework of fundamental principles such as efficiency, efficacy, economy and quality in the administration of public resources, with these goals being embodied in the approach to planning and evaluation known as New Public Management (NPM) (Díaz de León, 2013; De la Garza et al., 2018; Kamaruddin & Abeysekera, 2021; Moyado, 2011; Verger & Normand, 2015). NPM is a school of thought that proposes, for example, extrapolating practices from the management of private enterprise to the public sector (Broucker, De Wit, & Verhoeven, 2017).

The NPM model has been implemented in countries such as England, New Zealand, the United States and France and, in Latin America, in Argentina, Mexico, Brazil and Chile, among others, with the intention being to improve the performance and results of public management (Kamaruddin & Abeysekera, 2021). This approach to strategic planning focuses on managing for outcomes (MfO), which, as the core practice of NPM, involves a strategy including techniques to diagnose public problems, planning, programming and budgeting, grounded in logical models for the design and execution of governmental actions. This process goes hand in hand with systems to monitor and evaluate the effectiveness of public policies and programs (Hyndman & Lapsley, 2016; Dal Molin, Turri, & Agasisti, 2017; Pliscoff-Varas, 2017; Ramos, 2016; Segatto & Abrucio, 2017).

Nonetheless, despite the embracing of NPM and other strategic thinking approaches (administration by goals, quality, process re-engineering) and actions taken by governments to shift the functions of the state towards the market, the outcomes in various countries, particularly in those in Latin America, highlight the limited capacity to effectively solve major national problems (Aguilar, 2007; Martínez Vilchis, 2009; Vicher García, 2009) in areas such as health, education, poverty, corruption, the economy, competitiveness, and the sustainable development of societies and peoples.

Consequently, given the complex, dynamic environments to which the public administration is forced to respond, the management of intangible assets, particularly those involved in IC, is considered a valuable area of academic research that may help improve performance by enhancing knowledge on intangible resources. Such resources include management capacities in the public sector (HC), the organizational structure required to obtain outcomes and impact indicators (SC), and the effective application of public resources in scenarios where transparency and accountability are of prime importance, given that societies tend to be more critical when they experience and evaluate the performance of the public administration (Kamaruddin & Abeysekera, 2021; Mendoza, García, Delgado & Barreiro, 2018; Verger & Normand, 2015).

The notion of measuring OP draws us to first look at the rational approach to the construct, where priority is given to accounting and financial perspectives (Chaharbaghi & Cripps, 2006). In the knowledge era, however, the challenge lies in analyzing this phenomenon from other viewpoints and not necessarily those based on the traditional method of financial indicators. In this sense, the literature includes models for managing intangible assets (e.g., Skandia Navigator, Balanced Business Scorecard), which entail the perspective of non-financial indicators and the combination of both outlooks on understanding OP (financial and non-financial). Table 1 shows the main approaches to studying IC in OP (González & Rodríguez, 2010; Edvinsson & Sullivan, 1996; Kaplan & Norton, 1993; Sveiby, 1997; 2000).

In the knowledge era, intellectual capital (IC) has gained importance in the strategic management of resources and organizational capacities. It is estimated as the value of the intangible and non-calculable assets that allow competitiveness to be created in private and public organizations (Ferreira, 2014; Liu & Jiang, 2020; Kamaruddin & Abeysekera, 2021; Penrose, 1959; Wiedenhofer et al., 2017). These valuable resources include organizational capacities, employees' competencies, know-how, the systems and processes that underlie an organization's operations and the management of relationships with stakeholders. These intangible assets have traditionally been divided across three dimensions: human, structural and relational capital (Bontis et al., 2015; Bontis et al., 2018; Chowdhury et al., 2019; Jardon & Martínez-Cobas, 2021; Kamaruddin & Abeysekera, 2021).

Table 1. Models for managing intangible assets related to OP

Balanced business scorecard	Canadian Imperial Bank	Intangible assets model	Skandia Navigator System	Strategic management by competencies: intangible capital
Innovation	Financial	Processes	Administration	Competencies: personal, organizational, technological and relational
Growth	Clients	Patents	Financial	
Motivation	Organizational structure	Structure	Processes	
Learning		Information systems	Clients	
Management		Clients	HC	

Source: own elaboration, based on González & Rodríguez (2010).

Human capital (HC) refers to the set of values, attitudes, skills and competencies of employees (CH), which can add value to an organization, that is, it is the exclusive property of the workers (Evans, Brown, & Baker, 2015). It includes workers' knowledge, experience, creativity, training, academic attainment, loyalty, and motivation, among other indicators, all of which belong to the workers and which they take with them when they leave a company (Liu & Jiang, 2020; Pedraza et al., 2017; Pedraza et al., 2021). Consequently, it is key for this component of IC to be managed strategically.

Structural capital (SC) refers to the technological and organizational resources developed to identify, store, transfer, and grow the knowledge acquired from HC, exploiting this intangible asset to foster its use to benefit OP. It entails techniques such as process manuals, procedures, information systems, digital networks, organizational culture, systems of collaboration and organizational learning (Bontis et al., 2018; Pedraza, La-vín, Marmolejo, Vasconcelo & García, 2017; Pedraza et al., 2021). In short, SC is the knowledge internalized by the organization (Evans et al., 2015), which generates value and which can be formalized (patents, licenses, information systems, databases) (Jardon & Martínez-Cobas, 2021), suggesting, therefore, that SC may mediate and strengthen the relationship between HC and OP (Allameh, 2018; Gogan et al., 2015; Pedraza et al., 2021; Salinas et al., 2020).

From a rational perspective, the challenge and complexity of measuring IC have been well established. Nonetheless, and despite the problem of its identification and measurement (Wang, Wang, & Liang, 2014), the literature reports that, regardless of the approach used to measure it (qualitative vs. quantitative), the empirical evidence suggests the existence of diverse relationships between the dimensions of the IC construct and OP. Studies have shown positive effects, negative effects and even the absence of a relationship between the constructs. The evidence presented by scholars is shown in Table 2.

One of the contributions of the present work is that SC is assumed to be the IC dimension that facilitates its development by appropriating the benefits that HC brings to an organization. This is because the organizational and technological infrastructure it represents are strategies that allow the knowledge owned by the employees to be captured and managed, with the expectation of this having an effect on efficiency, productivity, innovation and access to information for it to be encoded as know-how. Thus, the contribution of HC is maximized through the formal organizational process and structures (SC) established by the firm and which is considered to promote the contributions of employees' competencies to OP (Allameh, 2018; Gogan et al., 2015; Pedraza et al., 2021; Salinas et al., 2020).

The significance of the present work lies in the generation of knowledge on the impact of human and structural capital on OP in public administration (in two

regions of developing Latin American economies). Most of the studies on this phenomenon have been conducted in productive industries in the private sector, in fields such as the pharmaceutical industry, information technologies, insurance companies, manufacturing industries and financial, with limited academic output focused on public management (Bayraktaroglu et al., 2019; Dwi Astuti et al., 2020; Farah & Abouzeid, 2017). Thus, we provide empirical evidence that facilitates, from the perspective of management-level public employees, the analysis and understanding of the effects of IC on goal achievement in public organizations.

Table 2. Framework of references on the study of the relationships between IC dimensions and OP.

Premises	Sources	Effects evidenced
Relationship between HC and OP	Barkat, Beh, Ahmed & Ahmed (2018); Bayraktaroglu et al. (2019); Farah & Abouzeid (2017); Felicio, Couto & Caiado (2014); Gogan et al. (2016); Hejazi, Ghanbari & Alipour (2016); Hesniati et al. (2019); Hsu & Wang, (2012); Kweh, Ting, Hanh, & Zhang (2019); Ramírez, Dieguez-Soto, & Manzaneque (2020); Soewarno y Tjahjadi (2020); Torre, Tommasetti, & Maione (2020); Wang et al. (2014)	Positive
	Jameelah, Osmanb, & Musa (2015)	No relationship
Relationship between SC and OP	Al-Hawajreh (2013); Farah & Abouzeid (2017); Gogan et al. (2015); Hesniati et al. (2019); Hsu & Wang, (2012); Ramírez et al. (2020); Torre et al. (2020); Soewarno & Tjahjadi (2020); Wang et al. (2014)	Positive
	Bayraktaroglu et al. (2019); Hejazi et al. (2016); Leitner (2015)	Negative
	Barkat et al. (2018); Kweh et al. (2019); Jameelah et al., (2015)	No relationship

Note: HC=human capital, SC= structural capital, Op= organizational performance

Source: own elaboration.

3. Methodology

3.1 Definition and scope of the research

This research was conducted under the rational paradigm (positivist), that is, using a quantitative approach, deductive method and a non-experimental design (Hernández et al., 2014) to examine the influence of human and structural capital on organizational performance in the setting of public sector organizations in Tamaulipas, Mexico, and Arequipa, Peru, and comparing the effects between the regions. Under a predictive framework, we established the model and the hypotheses to be tested (H1a, H1b, H2a, H2b, H3a, H3b). The relationships to be analyzed are represented schematically in Figure 1.

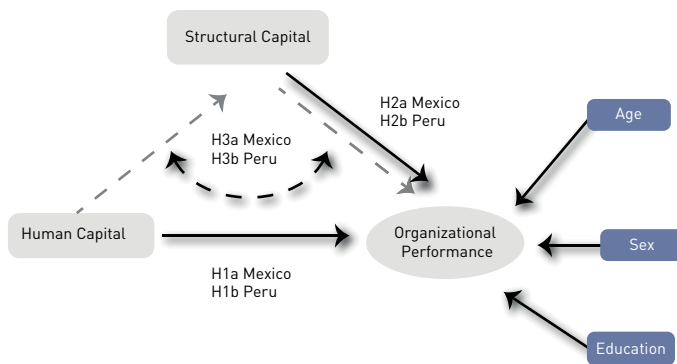


Figure 1. Theoretical model of the study.
Source: own elaboration.

- H1a: Human capital has a positive effect on organizational performance in the public administration in Mexico.
 H1b: Human capital has a positive effect on organizational performance in the public administration in Peru.
 H2a: Structural capital has a positive effect on organizational performance in the public administration in Mexico.
 H2b: Structural capital has a positive effect on organizational performance in the public administration in Peru.
 H3a: Structural capital mediates the relationship between human capital and organizational performance in the public administration in Mexico.
 H3b: Structural capital mediates the relationship between human capital and organizational performance in the public administration in Peru.

3.2 Sample and data collection

We considered it appropriate to draw on the perception of managers to analyze the phenomenon, as these have a more comprehensive vision of the management of their organizations (Liu & Jiang, 2020). The questionnaire was administered to public employees in high and medium-level management positions that agreed to participate. The non-probabilistic sample comprised 502 respondents: 251 employees from public organizations located in Tamaulipas, Mexico, and 251 counterparts from Arequipa, Peru, accounting for equal participation from each of the two regions, with the aim being to achieve more than 500 surveys for the comparative analysis of the data. We sent out 400 questionnaires in Mexico and 415 in Peru, using mainly Google Forms and, to a lesser extent, hard copy questionnaires.

We received responses from 300 participants in Mexico and 280 in Peru. However, we eliminated 49 and 29 surveys, respectively, as they presented problems of linear bias or missing data, resulting in a final sample for analysis of 251 surveys per country. Additionally, in collating the information, we considered the recommendation that each public organization should be represented by at least three respondents (Kamukama, Augustine, & Ntaji, 2010). The main characteristics of the respondents from the governmental institutions in Mexico and Peru were as

follows: 79.56% had worked in the organization for less than 10 years, of whom 66.1% had a length of service of less than 5 years. Furthermore, 52.8% were aged 41 years or below, with 63.1% being professional employees and 53% being male.

The questionnaire comprised four sections, the first of which collected data on HC, the second on SC, and the third on OP (Table 3). The fourth and final section contained questions of a sociodemographic nature. The framework of references used for the items proposed to measure the constructs was based on other works on IC conducted in other contexts (Bontis et al., 2015; Pedraza et al., 2017; Pedraza et al., 2021). Regarding the OP variable, we developed a battery of items to measure the phenomenon in public organizations from a non-financial perspective, which has been used in other analyses in similar contexts (Pedraza et al., 2021). The items were scored on a 5-point Likert-type scale (1=Never, 2=Rarely, 3= Sometimes, 4=Frequently, 5=Always).

Table 3. Conceptual framework for the latent variables.

Construct	Conceptual definition	Items scored on a Likert-type scale
Human capital (HC)	Represents a person's assets, experience, knowledge, competencies, skills, attitudes and values.	18 items measuring public employees' own capacities
Structural capital (CE)	Involves organizational capital (processes, policies, routines, procedures) and technological capital (information systems), which are the organization's property.	15 items measuring indicators of organization and technological capital.
Organizational performance (DO)	Represents metrics that evaluate an organization's performance from the perception of intangible, non-financial aspects.	7 items related to indicators of public image, improvement of processes, services, and procedures.
Control variables	i) Respondent's age ii) Public employee's sex iii) Education level (primary, secondary, higher secondary, professional, postgraduate)	Variables measured nominally, using numbers to classify categories and response groups.

Source: own elaboration, drawing on Barkat et al. (2018); Gogan et al. (2015); Hashim, Osman, & Alhabshi (2015); Farah & Abouzeid (2017); Pedraza et al. (2017); Pedraza et al. (2021).

3.3 Information processing techniques

3.3.1 Neural networks

Neural network (NN) analysis (Costantini et al., 2015; Hevey, 2018) is a highly novel technique in this field of research, which, in recent years, has been increasingly implemented, especially in psychology (Borsboom & Cramer, 2013; Epskamp, Denny, & Eiko, 2018). It is characterized by the use of scales of perception. Few articles have used NNs in the analysis of business management and accounting. Neural networks interpret the interaction of indicators individually, in conjunction, and as

reciprocally reinforcing [Borsboom & Cramer, 2013]. This technique examines constructs formatively, as opposed to other techniques that seek to reduce the structure of the constructs according to the information they share [Epskamp & Fried, 2018].

NN analysis can be regarded as complementary to structural equational modeling (SEM). The latter allows the relationships between constructs to be evaluated by means of factor analyses regressions [Hair et al., 2017], while RNs analyze the interaction of indicators by examining strength, closeness and betweenness. Both types of analysis result in an enhanced understanding of the phenomenon under study, which ranges from the relations between each indicator to the effect they have on the constructs in question (latent variables).

In RNs, the variables are known as nodes, and the relationships between them are called edges; a node can represent an item or variable [Hevey, 2018]. The present research used EBIC Glasso, a combination of two RN techniques. The absolute minimum selection and contraction operator, known as LASSO, is designed to reduce the estimations of a model close to zero (eliminating them), the result being a relatively small number of edges that explain the covariance of the nodes [Kelmanson, 2019].

Relational NNs extract useful information to make inferences based on the available data and their learning capacity [Saénz & Álvaro, 2002]. This technique allows us to evaluate the network of connections between nodes. It has the same, or greater, capacity for classification as statistical techniques, with the advantage that they can be applied regardless of whether they fulfil the theoretical premises of parametric methodologies [Pitarque et al., 2000]. In NNs, centrality analysis is essential; it is able to examine the relationships between the nodes in the model, which are evaluated by means of the edges. These are shown as lines of different thicknesses and colors. The thicker the lines, the greater their importance and weight. Blue lines denote a positive relationship, and red ones represent a negative one [Kelmanson, 2019].

Three measures are used to analyze the structure of NNs. The first is the distance and length of the shortest path between two nodes, the second is connectivity and grouping, and the third is centrality analysis [Costantini et

al., 2015]. Our research uses centrality, which measures the indicators of strength, closeness, betweenness and expected influence. Strength refers to the influence of a node concerning the others, closeness measures the capacity of a node to predict others correctly, and betweenness measures the level of connection between each node and the others. The highest values in the centrality indices identify the most important nodes in the network [Fonseca-Pedrero, 2018; Hevey, 2018].

3.3.2 Partial least squares (PLS) structural equations

Having used NNs to identify the underlying structure of the indicators, we conducted the explanatory analysis by means of the partial least squares technique, which is widely utilized in social sciences, especially in organizational studies [Cepeda et al., 2019]. Structural equations are estimated using the analysis of two models. First, the measurement model is evaluated, estimating the validity, reliability and collinearity of the constructs under study. Then, the structural model is estimated, verifying the direct and indirect relationships between the latent variables [Hair et al., 2014; Avkiran, 2018]. To this end, we used SmartPLS 3.3.3, a structural equation software package that is considered to be of great efficacy in complex reflective models and to have great statistical power when using smaller samples.

4. Analysis of results and discussion

4.1 Exploring the connections between nodes in HC, SC and OP

Once the neural networks for the constructs in both countries had been established [Figure 2], we first analyzed centrality, following Epskamp et al., [2018]. The stability correlation (SC) coefficient was used to accept centrality, with a cutoff point of ≥ 0.50 . This criterion was used to evaluate the indices of strength, closeness, betweenness and expected influence, which allow the most important nodes to be identified [Table 4], that is, those characterizing each construct under analysis [Epskamp et al., 2018; Klein et al., 2020; Robinaugh et al., 2016].

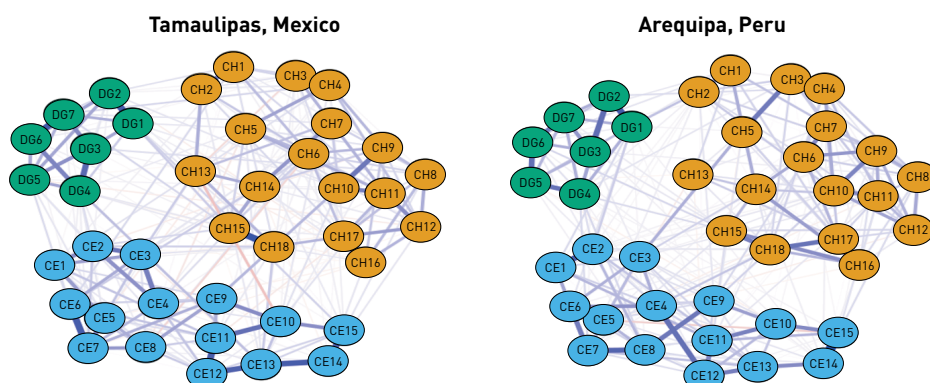


Figure 2. Neural networks for the variables of HC, SC and OP.

Note: SC= structural capital nodes; HC= human capital nodes; OP= organizational performance nodes. A detailed description of each node can be found in Annex 1.

Source: own elaboration.

The NNs clearly show the items are discriminately grouped in their respective construct (Figure 2). Green is used to show the OP nodes, orange for the HC items and blue to represent the characteristics of SC. The structure confirms the indicators that characterize and permit the measurement of each construct. The findings coincide with those of other authors (Bontis et al., 2015; Liu & Jiang, 2020; Pedraza et al., 2021).

A more in-depth analysis of the network was conducted, focusing on centrality (expected influence, closeness, strength, betweenness). The parameter of expected influence (EI) is the best indicator of node importance (Robinaugh et al., 2016), with a cutoff point of ≤ 0.25 showing low node importance, while ≥ 0.50 indicates great importance (Epskamp et al., 2018). Table 4 shows the most important nodes in each construct (HC, SC and OP).

The EI results show coincidences in several of the centrality analyses. The nodes with a low influence differ in Mexico and Peru (Table 4), although nodes SC2, OP5 and OP6 are seen to have little importance in the NNs in either country. The identification of highly influential nodes indicates 72.5% of the total nodes for Mexico and 65% in the case of Peru, many of which coincide in both countries, especially in human capital (10 nodes) and structural capital (6 nodes). In organizational performance, nodes OP1 and OP7 are highly influential in both countries; these items refer to the image of the public administration offices and the quality of the processes and services provided.

The centrality analysis reveals that in Peru (24 nodes), the greatest strength is human capital (13 nodes). In Mexico, the greatest strength is found in structural capital, with 9 nodes. In organizational performance, Peru exhibits a greater number of more important nodes. The evaluation of the closeness criterion reveals 13 important human capital nodes for the case of Peru and 12 for Mexico, while, in contrast, in structural capital, 9 nodes are important in the Mexican neural network but 8 in the case of Peru. The results for the strength analysis are similar, where SC is, by a small margin, the most important dimension, with HC being the most important domain in Peru. Additionally, organizational performance shows the same nodes as being important in both countries.

The betweenness analysis reveals 13 important HC nodes for Mexico and 12 for Peru, while SC is more important in Peru, with 11 nodes, compared to Mexico (10 nodes). As regards OP, Peru has 5 important nodes, compared to 3 in the case of Mexico. These results show greater interconnectedness of human capital nodes in Mexico and greater interconnectedness of structural capital and organizational performance in Peru.

The HC centrality analyses reveal interesting findings for both countries. Mexico presents strengths in human capital in node betweenness, with an adequate closeness

between nodes and a lower presence of strong nodes (fewer than 50%), with HC1, HC2, HC5, and HC8 being the most significant. Peru presents highly similar results across the three centrality measures, with a greater balance in human capital, where nodes HC3, HC5, HC7, HC8, HC10, HC12, HC13, HC16 and HC17 are the most outstanding.

These findings suggest that the features of human capital in Mexican and Peruvian public institutions function as a bridge to other management behaviors, given the sufficient closeness between nodes. Nonetheless, the lack of node strength in the case of Mexico may lead them not to influence such behaviors. On the other hand, in Peru, as the three measures of centrality are balanced, the management of human capital emerges as a key factor in the management of public organizations.

The centrality analyses for structural capital in Mexico show similar results across the three measures, with the level of betweenness, closeness and strength positively contributing to the management of Mexican public institutions, with nodes SC 12 and SC 13 being the most influential. Peru also exhibits similar results across the three measures, although there is a lower presence of nodes, with SC4, SC6 and SC8 being the most outstanding. These findings suggest the strength of the SC dimension in both countries, with greater strategic importance in the case of Mexico.

As regards OP, the results show adequate closeness between nodes in the Mexican institutions and an acceptable betweenness with limited strength, while Peru shows the same level of closeness, betweenness and strength. Nonetheless, node strength is the main shortcoming in both countries, especially in Mexico, indicating that the performance nodes lack the capacity to influence public administration outcomes.

4.2 Weight analyses for HC, SC and OP

The second phase of the analysis in RN methodology is the weight matrix, which aims at identifying through correlations. The weights are evaluated by identifying the stability coefficients $SC \geq 0.3$ as important relationships (Epskamp et al., 2018). Table 5 summarizes the relationships between nodes in each construct by country, with their respective stability coefficients (SCo).

Having identified the crucial relationships between the nodes of each construct in each country (Table 5), we find that HC features three significant relationships. The first is that of HC3-HC4, with weights of 0.489 and 0.384 in Mexico and Peru, respectively. It suggests that personnel in the public institutions in these countries associate experience in the job and the skills required for the position as factors necessary to perform the duties involved in the position they hold in the organizations. This is consistent with other studies conducted in public administration (Pedraza et al., 2021).

Table 4. Analysis of node centrality in the variables of HC, SC and OP by country and study of the strength of edge weights.

Country	Construct	No importance		Node importance		
		Expected influence ≤ 0.25	Strength ≥ 0.50	Closeness ≥ 0.50	Betweenness ≥ 0.50	Expected influence ≥ 0.50
Mexico	HC	HC9,HC10, HC12,	HC1,HC2, HC4,HC5, HC7,HC8, HC11,HC17, HC18	HC1,HC2, HC3,HC5, HC8,HC9, HC10,HC13, HC14 HC15, HC16,HC18	HC1,HC2, HC3,HC5, HC6,HC7, HC8,HC10, HC11,HC12, HC13,HC15, HC16,HC17, HC18	HC1,HC2,HC3, HC4,HC5,HC7, HC8,HC11,HC13, HC14,HC15,HC16, HC17,HC18
	SC	SC2	SC3,SC4, SC6,SC7, SC11,SC12 SC13,SC14,SC15	SC1,SC5,SC6, SC9,SC10,SC11, SC12,SC13, SC15	SC1,SC3, SC4,SC5, SC8,SC9, SC10,SC12, SC13,SC14	SC3,SC5,SC6, SC7,SC8,SC9, SC10,SC11, SC12,SC13, SC14,SC15
	OP	OP2,OP3, OP5,OP6	OP4	OP1,OP2,OP3, OP4,OP5,OP6, OP7	OP3, OP4, OP5	OP1, OP4, OP7
Peru	HC	HC15	HC1,HC2, HC3,HC5, HC6,HC7, HC8,HC9, HC10, HC12, HC13, HC16, HC17	HC3, HC4,HC5,HC7, HC8,HC10, HC12,HC13, HC14,HC15, HC16,HC17, HC18	HC2,HC6, HC7, HC8, HC9,HC10, HC11, HC12, HC13, HC16, HC17, HC18	HC1, HC2, HC3, HC5, HC6, HC7, HC8, HC9, HC10, HC11, HC12, HC13, HC16, HC17
	SC	SC2,SC9, SC11,SC14	SC1,SC4,SC5, SC6,SC7,SC8, SC12,SC15	SC3, SC4, SC6, SC7, SC8, SC9, SC14, SC15	SC2, SC3, SC4, SC5, SC6, SC8, SC9, SC10, SC11, SC12, SC14	SC1,SC4,SC5, SC6,SC7,SC8, SC12,SC13
	OP	OP4,OP5, OP6	OP1,OP3,OP7	OP1,OP2,OP3, OP4,OP5,OP6, OP7	OP1,OP3, OP5, OP6,OP7	OP1, OP2, OP3, OP7

Note: Description of nodes in [Annex 1 \(Table A1\)](#).

Source: own elaboration.

The second relationship is only found in Mexico, where HC15-HC18, with a weight of 0.382, suggests these are important practices associated with job satisfaction and the positive appreciation of the policies implemented by managers. Finally, for Mexico and Peru, the relationship CH16-CH17, with weights of 0.453 and 0.336, respectively, supports the notion that fostering collaborative work and creating trusting environments is associated with employees' commitment to their institutions.

The SC analysis reveals an important relationship between nodes SC14-Sc15, with weights of 0.312 and 0.487 for Mexico and Peru, respectively. This association shows the importance that public service managers attach to the relationship between information systems and other organizational techniques, such as administrative manuals and organizational structures, which, according to the literature, are SC strategies that allow individual and collective knowledge in organizations to be identified, safeguarded and managed ([Bontis et al., 2015](#); [Gogan et al., 2015](#); [Pedraza et al., 2021](#)).

Additionally, in this dimension, we find relationships for Mexico that are not present in Peru, an example being that of nodes SC6-SC7, whose weight is 0.331. This relationship points to the importance of having access to innovative resources to improve the quality of processes and services continuously. Furthermore, the relationship SC11-SC12, with a weight of 0.321, highlights the

importance of updating policies and procedures as well as having structures and systems on which to base such innovation, which is considered necessary in managing SC ([Bontis et al., 2018](#); [Pedraza et al., 2017](#); [Jardon & Martinez-Cobas, 2021](#)).

Continuing with Mexico, the relationship SC12-SC13, with a weight of 0.309, underlines the importance given to the design and formalization of organizational and functional structure for the access to key information to support the organization's results in innovation. In addition, the relationship of nodes CE13- CE14, with a weight of 0.330, highlights the importance of technological resources for performing duties in public organizations.

Relationship SC14-SC15 in both countries, with a weight of over 0.30, suggests the importance of the utility of having organizational techniques (administrative manuals, organizational charts) and the use of information technology, such as information systems, for decision making. Relationship SC1- SC2, with a weight of 0.328, is only found in Peru, being indicators related to training and developing human capital.

Relationship OP1-OP2 is found in Mexico and Peru, with a weight of 0.342 and 0.340, respectively. These nodes reflect public organization managers' interest in enhancing the institutional image and attending to public service users' needs. In the case of Mexico, we also find relationship OP6-OP7, with a weight of 0.346, underscoring

the importance given to the quality of the processes and services provided and its association with achieving goals and results in Mexican public institutions.

Table 5. Weights of the critical relationships in the nodes of human capital, structural capital and organizational performance.

Country	HC	SCo	SC	SCo	OP	SCo
Mexico	*HC3--	0.489	SC6--	0.331	*OP1--	0.342
	HC4		SC7		OP2	
	HC15--	0.382	SC11--	0.321	OP6--	0.346
	HC18		SC12		OP7	
	*HC16--	0.453	SC12--	0.309		
	HC17		SC13			
			SC13--		0.330	
			SC14			
			*SC14--		0.312	
	Peru	*HC3--	0.384	SC1--	0.328	*OP1--
HC4		SC2		OP2		
*HC16--		0.336	*SC14--	0.487		
HC17			SC15			

Note: HC=human capital, SC=structural capital, OP=organizational or governmental performance, SCo=stability coefficient. (*) Indicates that the relationship is found in both countries.

Source: own elaboration.

This analysis by construct of the relationships between nodes (Table 5) suggests the existence in Mexico of a strategic orientation towards structural capital management behaviors, where we find five important relationships. These indicators involve administrative manuals, information systems and other resources related to innovation and fulfillment of institutional objectives. In addition, Mexico presents a higher number of relationships between the three constructs under study. In contrast, Peru shows a balance in the relationships between human and structural capital. However, in human capital, experience, job-related skills and teamwork are associated with good performance, as well as generating commitment to the organization.

4.3 The effect of human and structural capital on organizational performance

The descriptive analysis of the study variables reveals mean values of over 3 for the latent variables (HC, SC and OP), which reflects the high scores given by the

respondents to the characteristics used to measure each construct. The standard deviations and asymmetry values are below 1, although the correlations reveal high values across the variables (above 0.60). The indicators of collinearity (VIF) are between the expected ranges of 1 and 3, which shows there is no weakness in these aspects of the evaluation (Tables 6 and 7).

Using NNs to explore, by construct, the behavior of the items and following the analysis of the relations between nodes in both countries, we estimated the measurement model (construct validity) and the structural model (PLS-SEM). It is worth recalling that the measurement models check reliability, convergent and discriminant validity and collinearity in reflective variables. Table 7 shows adequate results for reliability (Cronbach's alpha and composite reliability of over 0.70), divergent validity (Fornell & Larcker, 1981) and heterotrait-monotrait ratio, and convergent validity (AVE), with values ≥ 0.50 . Collinearity, measured by VIF showed appropriate indicators (below 3).

After satisfactorily estimating the measurement model (Table 7), we analyzed the structural model (PLS-SEM). Table 8 shows the results of the research hypotheses. First, we analyzed the direct relationship between HC and OP, and subsequently, we included the mediating variable of SC, with the aim being to examine the differences between the two models and the relevance of the mediation effect of structural capital on the relationships between HC and OP in the public organizations analyzed in both countries.

The results reveal direct significant and positive relationships between HC and OP ($R=0.567^{***}$; 0.558^{**}), with similar values detected in both countries. However, the determination coefficients were found to be higher in Mexico than in Peru, suggesting a greater influence of HC, possibly due to the significant value of education level in the case of Mexico. The results confirm the study hypotheses H1a and H1b, coinciding with the findings of studies in other settings (Barkat et al., 2018; Bayraktaroglu et al., 2019; Farah y Abouzeid, 2017; Felicio et al., 2014; Gogan et al., 2015; Hejazi et al., 2016; Hesniati et al., 2019; Hsu & Wang, 2012; Kweh et al., 2019; Pedraza et al., 2021; Ramírez et al., 2020; Soewarno & Tjahjadi, 2020; Torre et al., 2020; Wang et al., 2014). The results also provide empirical evidence that human capital helps explain organizational performance in the public administration sector in both countries.

Table 6. Descriptive statistics for the latent and control variables in the research model.

	Mean	SD	Asymmetry	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) Age				1					
(2) Education				0.072	1				
(3) Sex				-0.304**	.007	1			
(4) HC	3.963	0.670	-0.891	0.111*	0.0366	-0.158	1		
(5) SC	3.309	0.870	-0.170	-0.053	0.043	-0.035	0.632**	1	
(6) Op	3.723	0.745	-0.461	0.067	0.057	-0.073	0.651*	0.636**	1

Source: own elaboration.

Table 7. Reliability, validity and collinearity of the measurement models in both countries.

Mexico	Cronbach's Alpha	Composite reliability	Convergent validity AVE	VIF	Discriminant validity (Forner & Larcker; HTMT)		
	> 0.7	> 0.7	> 0.5	≤ 3.3	CE	CH	DG
SC	0.942	0.950	0.593	1.611	0.770	0.575	0.628
HC	0.893	0.911	0.505	1.492	0.566	0.711	0.590
OP	0.927	0.941	0.694		0.595	0.575	0.833
Peru							
SC	0.953	0.959	0.644	1.704	0.803	0.665	0.652
HC	0.939	0.948	0.646	1.700	0.638	0.804	0.599
OP	0.940	0.951	0.735		0.624	0.568	0.857

Note: The values in bold in diagonal correspond to the analysis of discriminant validity using the criterion of Forner and Larcker (1981); the values above this diagonal correspond to the heterotrait-monotrait analysis (HTMT)

Source: own elaboration.

Table 8. Summary of the results of the research models – direct effects (1) and indirect effects (2).

Hypotheses	Model (1) direct effects		Model (2) indirect effects (mediation)	
	Mexico	Peru	Mexico	Peru
Relationships				
HC → OP	0.567***	0.558***	0.353***	0.281***
SC → OP			0.383***	0.437***
HC → SC → OP			0.217***	0.279***
Age	-0.021	-0.121*	0.049	-0.097*
Sex	0.081*	0.026	0.043	0.05
Education	0.182***	-0.4	0.139**	-0.027
Adjusted R ²	0.364***	0.333***	0.450***	0.442***

Note: *sig ≤ 0.05; ** sig ≤ 0.01; ***sig ≤ 0.001

Source: own elaboration.

The mediation model (Figure 3), which shows the indirect and direct relationships, yielded values of R= 0.353*** and 0.281* for HC in Mexico and Peru, respectively, while in the case of SC, we found values of R= 0.383*** and 0.437**, with a higher coefficient for Peru, confirming all the values are positive and significant (***). Additionally, the indirect mediation coefficients show adequate values (R=0.217***; 0.279***), confirming the importance of SC, which increases the influence of HC on OP in both countries, albeit at a higher rate in Peru.

The results also show significant increases in the determination coefficients compared to the base model (R²= 0.450***; 0.442***), and thus our findings confirm the research hypotheses H2a, H2b, H3a and H3b. Additionally, our results coincide with the findings in the literature on the contribution of human capital to organizational performance while providing empirical evidence from the public administration sector in both countries (Al-Hawajreh, 2013; Farah & Abouzeid, 2017; Gogan et al., 2016; Hesniati et al., 2019; Hsu & Wang, 2012; Ramírez et al., 2020; Torre et al., 2020; Soewarno & Tjahjadi, 2020; Wang et al., 2014).

Our research confirms the positive and significant effects of HC on the performance of the public orga-

nizations analyzed in both countries. It also provides empirical evidence in favor of the hypothesis that SC is a mechanism for the appropriation of the knowledge embodied in HC, which implies that it mediates and maximizes the effect of the competences of human capital on organizational performance in the context of public administrations (Barkat et al.,2018; Bayraktaroglu et al., 2019; Farah & Abouzeid, 2017; Felicio et al., 2014; Gogan et al., 2015; Hejazi et al., 2016; Hesniati et al., 2019; Hsu & Wang, 2012; Kweh et al., 2019; Pedraza et al., 2021; Ramírez et al., 2020; Soewarno & Tjahjadi, 2020; Torre et al., 2020; Wang et al., 2014).

Among our main findings, it is worth highlighting that both regions show that human capital competencies are highly valued. Specifically, we found that importance was attached to the experience and the capacities required for employees to perform the duties involved in their position in the organization. Value was also placed on collaborative skills and an environment of trust as drivers of commitment to the organization. Additionally, in the case of Mexico, importance was given to the variable of job satisfaction.

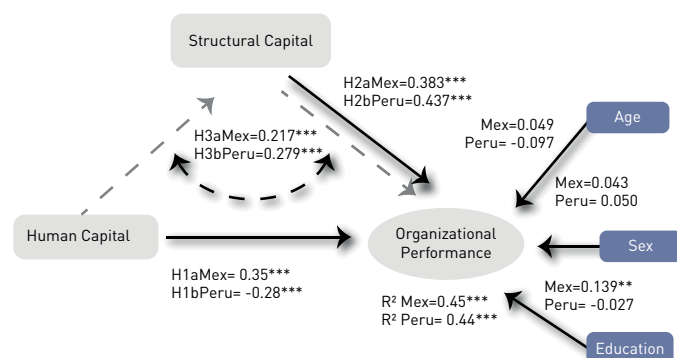


Figure 3. Research model on indirect effects (mediation) between HC, SC and OP.

Note: R²=determination coefficient; Mex=Mexico; h= research hypothesis; **= 95% confidence level; *** = 99% confidence level.

Source: own elaboration.

Concerning structural capital, importance was found to be attached to the relationship between information

systems and other organizational techniques, such as administrative manuals (for example, on procedures, policies, and job positions), having a defined organizational and functional structure, technological structures and resources (information systems) as a basis for innovation and enhancing processes and service quality. In fact, the image of public entities and the quality and innovation of their processes, procedures and services were considered important indicators of the performance of their organizations by the managers surveyed in both countries.

5. Conclusions and future lines of research

This study reports on the important role of intellectual capital and its relationship with organizational performance in the understanding and management of intangible assets in public administration. It uses advanced analysis techniques, such as artificial neural networks (NNs) with a relational focus (Fonseca-Pedrero, 2018; Hevey, 2018; Saénz & Álvaro, 2002; Siderska, 2017) and structural equation modeling as non-parametric techniques to examine predictions.

In conclusion, it was found that in the public organizations analyzed in both regions (Tamaulipas, Mexico, and Arequipa, Peru), the neural network of this construct revealed the main features that characterize public employees' competencies. These were experience, education level, knowledge and the skills required to carry out the duties involved in their positions properly. This suggests the prime importance of designing an in-service career training program for public administrations as a strategy to retain qualified talent in this type of organization. It is also advisable to generate environments that promote collaboration, trust, commitment and satisfaction.

Concerning structural capital, the literature has provided evidence on organizational techniques (organizational capital) and technological resources (technological capital) that facilitate the organizational infrastructure needed to define work methods. In this sense, the neural network for this construct suggests that the public organizations analyzed consider it necessary and recommendable to have administrative manuals, information systems, databases, well-defined organic structures and policies and processes designed to enhance innovation and the quality of the operations and services provided, ultimately boosting the public image of their entities.

It is worth noting that the academic output on the management of intangible assets, specifically on intellectual capital in public administrations, is limited. Indeed, as regards assessing and relating the impact of IC on organizational performance in public sector organizations, the generation of knowledge is practically nonexistent. Hence, among the main contributions of this work is the development of knowledge in the field of intellectual capital (HC and SC) and organizational performance in public management. A further significant contribution is

that of the context: two regions in developing economies in Latin America (Mexico and Peru).

Human capital (experience, education level, capacities) and structural capital were confirmed to have a significant positive effect on the performance of the public organizations analyzed in both countries. Nonetheless, higher determination coefficients were found in Tamaulipas (Mexico) in the case of the influence of HC, with this arguably being due to the variable of managers' education level, which showed a significant value in comparison to that of their counterparts in the organizations in Arequipa (Peru).

The present study also provides empirical evidence on the mediation effect of structural capital (SC) on the relationship between HC and OP. This finding is one of the study's main contributions since it generates knowledge to help understand the indirect effect of SC in the context of public management. This shows the importance of organizational and technological capital as a strategy to identify, store, manage and socialize knowledge from HC to benefit the organization, such that when the personnel in question leave their jobs, the know-how has been internalized, becoming part of the intellectual property of these public organizations.

This study contributes to the literature by providing an approach to the understanding of, and provides empirical evidence on, the relationships between the dimensions of intellectual capital (IC) and organizational performance in the offices and entities of the public administration in two emerging economies. The comparative nature of the study suggests the findings might be extrapolated to other developing countries, taking into consideration the limited knowledge generation, in the sense that the study only involved public organizations from two regions. It would be necessary to conduct further studies to increase the participation of more entities and similar countries to analyze trends to further understand the phenomenon under study.

One of the main implications of this work is that aiming to explain a phenomenon as complex as performance in public administrations using only two predictor variables, namely human and structural capital, is a simplistic approach to understanding the issue, given the dynamic, systemic and crisis environments that public organization managers have to tackle. This leads us to the critical reflection that the academic and research communities need to address study designs under the scientific paradigm of complexity, where the phenomenon under analysis is approached from a multicausal, interdisciplinary and multimodal perspective.

To advance the knowledge on organizational performance in the public sector, we propose future research lines based on the complexity theory. Topics that might be addressed in holistic research tap into the analysis of the effects of legal frameworks; strategic performance management (NPM); human talent administration, including competencies and other

variables related to the social being (work environment, culture, leadership, motivation, commitment, wellbeing and job satisfaction); relational capital, which involves the management of knowledge generated by effective, interactive relationships with stakeholders (users, suppliers, society, the legislative and judicial authorities, academia); technological capital (information technology, e-government); public finances (budgets, use of public resources, accountability, access transparency of information); and sustainable development (dimensions of the economy, social investment and the environment).

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

References

- Aguilar, L. (2007). El aporte de la Política Pública y de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (39), 5-32.
- Al-Hawajreh, K. (2013). The Impact os Structural Capital on Business Performance in Jordania Pharmaceutical Manufacturing Companies. *European Journal of Business and Management*, 5(10), 177-189
- Allameh, S. M.(2018). Antecedents and consequences of intellectual capital: The role of social capital, knowledge sharing and innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 19(5), 858-874. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2017-0068>
- Avkiran, N. K. (2018). An in-depth discussion and illustration of partial least squares structural equation modeling in health care. *Health Care Management Science*, 21(3), 401-408. <https://doi.org/10.1007/s10729-017-9393-7>
- Barkat, W., Beh, L., Ahmed, A., & Ahmed, R. (2018). Impact of intellectual capital on innovation capability and organizatinal performance: An empirical investigation. *Serbian Journal of Management*, 13(2), 365-379. <https://doi.org/10.5937/sjm13-16997>
- Bayraktaroglu, A., Calisir, F., & Baskak, M. (2019). Intellectual capital and firm performance: an extended VAIC model. *Journal of Intellectual Capital*, 20(3), 406-425.
- Bontis, N., Ciambotti, M., Palazzi, F., & Sgro, F. (2018). Intellectual capital and financial performance in social cooperative enterprises. *Journal of Intellectual Capital* 19(4), 712-731. <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2017-0049>
- Bontis, N., Janosevi, S., & Dzenopoljac, V. (2015). Intellectual capital in Serbia's hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(6), 1365-1384. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2013-0541>
- Borsboom, D., & Cramer, A. O. J. (2013). Network analysis: An integrative approach to the structure of psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 91-121. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608>
- Broucker, B., De Wit, K., & Verhoeven, J. (2017). Higher Education Research: Looking Beyond New Public Management. In *Theory and Method in Higher Education Research*, 3, 21-38. <https://doi.org/10.1108/S2056-375220170000003002>
- Cepeda, G., Cegarra, J. & Cillo, V. (2019). Tips to Use Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM) in Knowledge Management. *Journal of Knowledge Management*, 23(1), 67-89.
- Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Perugini, M., Möttus, R., Waldorp, L. J., & Cramer, A. (2015). State of the ART Personality Research: A Tutorial on Network Analysis of Personality Data in R. *Journal of Research in Personality*, 54, 13-29.
- Chaharbaghi, K., & Cripps, S. (2006). Intellectual capital: Direction, not blind faith. *Journal Intellectual Capital*, 7(1), 29-42.
- Chowdhury, L., Rana, T., & Azim, M. (2019). Intellectual capital efficiency and organisational performance: In the context of the pharmaceutical industry in Bangladesh. *Journal of Intellectual Capital*, 20(6), 784-806. <https://doi.org/10.1108/JIC-10-2018-0171>
- Dal Molin, M., Turri, M., & Agasisti, T. (2017). New public management reforms in the Italian universities: managerial tools, accountability mechanisms or simply compliance?. *International journal of public administration*, 40(3), 256-269.
- De la Garza, D., Yllán, E., & Barredo, D. (2018). Tendencias en la administración pública moderna: la nueva gestión pública en México. *Revista Venezolana de la Gerencia*, 23(8), 31-48.
- Díaz de León, C. (2013). Nueva Gestión Pública y Gobernanza: Desafíos en su Implementación. *Daena: International Journal of Dood Conscience*, 8(1), 177-194.
- Dwi Astuti, P., Rohman, A., & Chariri, A. (2020). Intellectual Capital Disclosures in Public Sector Organisations. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(3), 103-121.
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356-364. [https://doi.org/10.1016/0263-2373\(96\)00022-9](https://doi.org/10.1016/0263-2373(96)00022-9)
- Epskamp, S., Denny, B., & Eiko, I. (2018). Estimating Psychological Networks and Their Accuracy: A Tutorial Paper. *Behavior Research Methods*, 50, 195-212. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>
- Epskamp, S., & Fried, E. I. (2018). A tutorial on regularized partial correlation networks. *Psychological Methods*, 23(4), 617-634. <https://doi.org/10.1037/met0000167>
- Evans, J., Brown, A., & Baker, G. (2015). Intellectual capital in the healthcare sector: a systematic review and critique of the literature". *BMC health services research*, 15, 556. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-1234-0>
- Farah, A., & Abouzeid, S. (2017). The impact of intellectual capital on performance: Evidence from the public sector. *Knowledge Management & E-Learning*, 9(2), 225-238. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2017.09.013>
- Felicio, J., Couto, E., & Caiado, J. (2014). Human capital, social capital and organizational performance. *Management Decision*, 52(2), 350-364. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2013-0260>
- Ferreira, A. (2014). Competing Values Framework and its impact on the intellectual capital dimensions: evidence from different Portuguese organizational sectors. *Knowledge Management Research & Practice*, 12, 86-96. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2012.62>
- Fonseca-Pedrero, E. (2018). Análisis de redes en psicología. *Papeles del psicólogo*, 39(1), 1-17.
- Gogan, L., Duran, D., & Draghici, A. (2015). Structural capital-A proposed measuremet model. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1139-1146.
- González, J., & Rodríguez, M. (2010). Modelos de capital intelectual y sus indicadores en la universidad pública. *Cuadernos de Administración*, 34(11), 113-128.
- Jameelah, M., Osman, I., & Musa, S. (2015). Effect of Intellectual Capital on Organizational Performance. *Procedia Social Behavioral Sciences*, 211, 207-214. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.085>
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. United States of America: SAG Publication, Inc.
- Hair, J. F., Hult, G., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). SAGE Publications Inc.
- Hashim, M., Osman, I., & Alhabshi, S. (2015). Effect of Intellectual Capital on Organizational Performance. *Procedia-Social and Behavioral Science*, 211, 207-214. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.085>
- Hejazi, R., Ghanbari, M., & Alipour, M. (2016). Intellectual, Human and Structural Capital Effects on Firm Performance as Measured by Tobin's Q. *Knowledge and Process Management*, 23(4), 259-273. <https://doi.org/10.1002/kpm.1529>
- Hevey, D. (2018). Network analysis: a brief overview and tutorial. *Health Psychology and Behavioral Medicine* 6(1), 301-328. <https://doi.org/10.1080/21642850.2018.1521283>

- Hsu, L., & Wang, C. (2012). Clarifying the Effect of Intellectual Capital on Performance: The Mediating Role of Dynamic Capabilities. *British Journal of Management*, 23(2), 179-205. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2010.00718.x>
- Hyndman, N., & Lapsley, I. (2016). New public management: The story continues. *Financial Accountability & Management*, 32(4), 385-408.
- Jardon, C., & Martínez-Cobas, X. (2021). Measuring intellectual capital with financial data. *PLoS one*, 16(5), e0249989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249989>
- Kamakura, N., Augustine, A., & Ntanyi, J. (2010). Intellectual Capital and Performance: Testing Interaction Effects. *Journal of Intellectual Capital*, 11(4), 554-574.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1993). Evaluación de los resultados: algo más que números. *Harvard Deusto Business Review*, 55, 18-25.
- Karamuddi, K., & Abeysekera, I. (2021). Intellectual Capital and Sustainable Economic Performance in the Public Sector: The Context of the New Public Management in Malaysia. *Sustainability*, 13, 7885. <https://doi.org/10.3390/su13147885>
- Kelmanson, I. (2019). Sleep Disturbances and Their Co occurrence with Emotional and Behavioural Problems in Elementary School Children: A Network Analysis. *Somnologie*, 23(4), 281-290.
- Klein, K., Harris, E., Björgvinsson, T., & Kertz, S. (2020). A Network Analysis of Symptoms of Obsessive Compulsive Disorder and Depression in a Clinical Sample. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 27, 100556.
- Kweh, Q., Ting, I., Hanh, L., & Zhang, C. (2019). Intellectual capital, governmental presence, and firm performance of publicly listed companies in Malaysia. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 16(2), 193-211. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2019.098932>
- Liu, C., & Jiang, J. (2020). Assessing the moderating roles of brand equity, intellectual capital and social capital in Chinese Luxury hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 139-148. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.03.003>
- Martínez Vilchis, J. (2009). La nueva gerencia pública en México. Una medición de su intensidad e impactos en las entidades del país. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, (49), 199-227.
- Meirelles, B., Zanini, B., Dal Vesco, D., & Delci, G. (2017). Management of intellectual capital by the method of importance and performance at the Instituto Federal Do Paraná. *Contabilidade e Contraladoria RCC*, 9(2), 78-92.
- Mendoza, W., García, T., Delgado, M., & Barreiro, I. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Dominio de las Ciencias*, 4(4), 206-240.
- Moyado, F. (2011). Gobernanza y calidad en la gestión pública. *Estudios Gerenciales*, 27(120), 205-223.
- Pedraza, N., Lavin, J., & Alvarez, M. (2021). Relación del capital intelectual y el desempeño en la administración pública: el caso de una auditoría estatal. *Cuadernos de Administración*, 34, 1-20.
- Pedraza, N., Lavín, J., Marmolejo, J., Vasconcelo, R., & García, J. (2017). Caracterización del capital intelectual en el sector empresarial del estado de Tamaulipas, México. *Visión Gerencial*, 1, 119-143.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley & Sons.
- Pitarque, A., Ruíz, J., & Roy, J. (2000). Las redes neuronales como herramientas estadísticas no paramétricas de clasificación. *Psicothema*, 12(2), 459-463.
- Pliscoff-Varas, C. (2017). Implementando la nueva gestión pública: problemas y desafíos a la ética pública. El caso chileno. *Convergencia*, 24(73), 141-164.
- Ramírez, Y., Dieguez-Soto, J., & Manzaneque, M. (2020). How does intellectual capital efficiency affect firm performance? The moderating role of family management. *International Journal of Productivity and Performance*, 70(2), 1-28. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2019-0119>
- Ramos, J. (2016). Management by results in Mexico, 2013-2014. Some effects in Baja California. *Estudios fronterizos*, 17(34), 64-84.
- Robinaugh, D., Millner, A., & McNally, R. (2016). Supplemental Material for Identifying Highly Influential Nodes in the Complicated Grief Network. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(6), 747-757.
- Saenz, N., & Álvaro, M. (2002). Redes neuronales: concepto, aplicaciones y utilidad en medicina. *Atención Primaria*, 30(2), 119-120.
- Salinas-Ávila, J., Abreu-Ledón, R., & Tamayo-Arias, J. (2020). Intellectual capital and knowledge generation: an empirical study from Colombian public universities. *Journal of Intellectual Capital*, 21(6), 1053-1084. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2019-0223>
- Segatto, C., & Abrucio, F. (2017). A gestão por resultados na educação em quatro estados brasileiros. *Revista do Serviço Público* 68(1), 85-106.
- Shahzad, F., Baig, M.H., Ur, I., Rehman, I.U., Saeed, A., & Asim, G.A. (2021). Does intellectual capital efficiency corporate social responsibility engagement-firm performance relationship? Evidence from environmental, social and governance performance of US listed firms. *Borsa ISTANBUL Review*, 22(2), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2021.05.003>
- Siderska, J. (2017). Neuronal Model for Assessing the Value of Social Capital. *Procedia Engineering*, 182, 643-650. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.172>
- Sveiby, K. (1997). *The New Organizational Wealth*. New York: Berrett-Koehler.
- Sveiby, K. (2000). *Capital intelectual: la nueva riqueza de las empresas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Soewarno, N., & Tjahjadi, B. (2020). Measures that matter: an empirical investigation on intellectual capital and financial performance on bankings firms in Indonesia. *Journal of Intellectual Capital* 21(6), 1085-1106. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2019-0225>
- Torre, C., Tommasetti, A., & Maione, G. (2020). Technology usage, intellectual capital, firm performance and employee satisfaction: the accountants' idea. *The TQM Journal*, 33(3), 1-23. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2020-0070>
- Verger, A., & Normand, R. (2015). Nueva Gestión Pública y Educación: Elementos teóricos y conceptuales para el estudio de un modelo de reforma educativa global. *Educação & Sociedade*, 36(132), 599-622.
- Vicher García, M. (2009). Evolución y perspectiva de la Administración Pública en Hispanoamérica. *Encrucijada*, (2), 1-10.
- Wang, Z., Wang, N., & Liang, H. (2014). Knowledge sharing, intellectual capital and firm performance. *Management Decision*, 52(2), 230-258. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2013-0064>
- Wiedenhofer, R., Friedl, C., Bilty, L., & Olejavora, D. (2017). Application of IC-models in a combined public-private sector setting for regional innovation in Slovakia. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 588-606. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0110>
- Xin, J., Min, Z., Guanghua, S., & Lixin, C. (2021). The impact of COVID-19 on firm innovation: evidence from Chinese listed companies. *Finance Research Letters*, 45, 102133. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102133>

Annexes

Table A1. Description of the questionnaire

HC1. ... Learn continuously from others
HC2. ... Are capable of participating in labor flexibility programs (job rotation, job enrichment).
HC3. ... Have the experience required for their duties.
HC4. ... Have the skills required for the job.
HC5. ... Have the professional studies required for their managerial level.
HC6. ... Collaborate together to solve problems and develop negotiated solutions.
HC7. ... Share resources and user information.
HC8. ... Obtain the best results when they work in teams.
HC9. ... Are able to generate new ideas and knowledge
HC10. ... Are bright and creative.
HC11. ... Efficiently tackle difficulties.
HC12. ... Are focused on offering quality services.
HC13. ... Have a low rate of employee turnover
HC14. ... Collaborate with managers in decision making
HC15. ... Are satisfied with the management and the organizational policies.
HC16. ... Are committed to the organization.
HC17. ... Foster trust and collaboration in work teams.
HC18. ... Are satisfied with the organizations innovation programs and policies.
SC1. ... Has training programs to develop and update competencies.
SC2. The recruitment and selection programs focus on hiring the best candidates
SC3. ... Successfully undertakes job succession programs.
SC4. ... Has strategies for innovation and technological watch.
SC5. ... Economic incentives for employees that generate new ideas for the continuous improvement of processes.
SC6. ... Continuously undertakes innovation projects (processes, services, technology, systems).
SC7. ... Dedicates resources to innovation projects (services, processes and systems).
SC8. ... Has strategies and systems to acquire, preserve and protect knowledge/technology (patents, copyrights, registered trademarks, etc.).
SC9. ... Stores employees' knowledge and experience in manuals, systems and processes.
SC10. ... Has documents on procedures that help implement routine actions.
SC11. ... Continuously updates policy and operational procedures.
SC12. ... Has structures, systems and procedures that promote innovation.
SC13. ... Has the infrastructure necessary for employees to access relevant information.
SC14. ... Has computerized information systems (databases and systems).
SC15. ... Has a defined organizational structure (organization manuals, positions, organizational charts)
OP1. Image of its offices and its services.
OP2. Adaptation to users' needs.
OP3. Rapid response to citizens' demands.
OP4. Value added to process and services.
OP5. Users' satisfaction with public processes and services.
OP6. Performance in fulfillment of objectives and results.
OP7. Quality in the process and public services provided.

Artigo de pesquisa

As determinantes do desempenho econômico-financeiro das PME: o papel do capital estrangeiro

Luis Pacheco* 

Professor Associado, Departamento de Economia e Gestão, REMIT, Universidad Portucalese, Porto, Portugal.

luisp@upt.pt

Bruno Pedrinho

Pesquisador, Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo, Universidad de Aveiro, Aveiro, Portugal.

bmpedrinho@ua.pt

Resumo

As pequenas e médias empresas (PME) são uma importante componente da estrutura empresarial portuguesa. Devido às suas características intrínsecas, estas tornam-se um alvo atrativo de investimento por parte de forças extranacionais, o que tem consequências a nível económico-financeiro, mais especificamente ao nível da rentabilidade. É amplo o debate acerca da influência do capital estrangeiro, com autores a defender a sua importância e outros a sua não significância em termos de rentabilidade. O objetivo geral deste estudo é verificar qual o impacto do capital estrangeiro na rentabilidade das PME. Através da análise de dados para 5.667 PME portuguesas, dos mais diversos setores de atividade e para o período de 2014 a 2018, é empregue uma regressão de dados em painel, mais especificamente o modelo de efeitos aleatórios. Para além da amostra completa, são igualmente realizadas regressões com a amostra segmentada entre micro, pequenas e médias empresas e empresas pertencentes à indústria transformadora ou ao comércio por grosso. Os resultados evidenciam que a origem externa do capital não exerce qualquer influência significativa na rentabilidade daquelas empresas.

Palavras-chave: PME; rentabilidade do ativo; capital sob propriedade estrangeira; modelo de efeitos aleatórios.

Determinants of the SMEs' economical and financial performance: The role of foreign capital

Abstract

Small and medium enterprises (SMEs) are essential components of the Portuguese business structure. Due to their intrinsic features, they become an enticing target for foreign investors, causing consequences in all business levels, more importantly at an economic and financial level, more specifically at profitability. At an international level, the debate about its influence on profitability is broad, with one side of the argument defending the importance of foreign ownership on profitability, and the other advocating for its irrelevance. The objective of this study is to verify the impact of foreign capital on SMEs' profitability. With the study of a sample of 5.667 Portuguese SMEs, from a broad range of activity sectors and for the period 2014-2018, it is used a random effects model for panel data analysis. Besides the complete sample, the data is also analyzed distinguishing between micro, small and medium firms and between firms pertaining to the manufacturing or commercial sectors. The results evidence that the foreign source of the capital does not have a significant impact on the profitability of SMEs.

Keywords: SME; return on assets; foreign ownership; random effects model.

Los determinantes del desempeño económico y financiero de las pymes: la función del capital extranjero

Resumen

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) son elementos esenciales de la estructura empresarial en Portugal. Debido a sus características intrínsecas, se convierten en un objetivo atractivo para los inversionistas extranjeros, lo que trae consecuencias en el ámbito financiero y económico, particularmente en la rentabilidad. A nivel internacional, el debate sobre su influencia en la rentabilidad es amplio, con una parte que defiende la importancia de la propiedad extranjera en la rentabilidad, y la otra su irrelevancia. La muestra de este estudio está compuesta de 5667 pymes portuguesas de diversos sectores y cubre el periodo de 2014 a 2018. Se usó un modelo de efectos aleatorios para análisis de datos de panel. Además de la muestra completa, también se realizan análisis con la muestra segmentada entre microempresas, pequeñas y medianas empresas y empresas pertenecientes a la industria manufacturera o al comercio al por mayor. Los resultados muestran que el capital extranjero no tiene una influencia significativa en la rentabilidad de las pymes.

Palabras clave: pyme; rendimiento de los activos; propiedad extranjera; modelo de efectos aleatorios.

* Autor para dirigir correspondência.

Classificações JEL: F23, G32.

Cómo citar: Pacheco, L. e Pedrinho, B. (2022). As determinantes do desempenho econômico-financeiro das PME: o papel do capital estrangeiro. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 334-346. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5104>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5104>

Recebido: 23-09-2021

Aceito: 21-04-2022

Publicado: 01-09-2022

1. Introdução

As pequenas e médias empresas (PME) são organizações dotadas de características próprias que as diferenciam das empresas de maior dimensão. Possuem um conjunto de características intrínsecas que as tornam únicas, assim como atrativas para o investimento oriundo do exterior. No entanto, esse investimento pode produzir consequências nesse tipo de empresas que as afetarão a todos os níveis, sendo um destes a rentabilidade.

Sendo esta variável fulcral para o sucesso das empresas, diversos investigadores debruçaram-se acerca das consequências e influências deste tão importante aspeto na rentabilidade, tendo sido obtidas duas conclusões distintas que dividem a literatura. Segundo esta, a divisão encontra-se na relevância ou não do capital estrangeiro sobre a rentabilidade das empresas: autores como [Azzam, Fouad e Ghosh \(2013\)](#), [Delios e Beamish \(2004\)](#), [Greenaway, Guariglia e Yu \(2014\)](#), [Hintošová e Kubíková \(2016\)](#), defendem que esta influência é existente, positiva e significativa, enquanto investigadores como [Pacheco \(2020\)](#), [Barbosa e Louri \(2005\)](#), [Temouri, Driffield e Higón \(2008\)](#), argumentam que esta influência, quando existente, não é suficientemente significativa para merecer destaque.

Nesse contexto, procurou-se neste artigo estudar e dar resposta à questão levantada acima pela literatura, usando o caso português, estendendo a análise para outros aspetos relevantes e diretamente relacionados com essa problemática. Mais especificamente, são objetivos do presente artigo: i) investigar se a presença de capitais oriundos do exterior na estrutura de capitais das PME influencia de forma positiva e significativa a rentabilidade das mesmas; ii) caso tal se verifique, avaliar se existe uma proporção ótima de capital estrangeiro (ou um intervalo) que proporcione a rentabilidade máxima; iii) verificar que diferenças existem nesta influência entre micro, pequenas e médias empresas e; iv) investigar a existência ou não de outras forças externas à relação entre o capital estrangeiro e a rentabilidade que possam exercer efeitos moderadores naquela relação. Para atingir este conjunto de objetivos, construiu-se uma base de dados com informações relativas a 5.667 micro, pequenas e médias empresas, oriundas dos mais diversos setores de atividade, recolhendo diversas informações de relevo para o período de 2014 a 2018 (inclusive). Com essa amostra, efetuaram-se regressões usando o modelo de efeitos aleatórios, separando as empresas por diferentes características, nomeadamente, em termos de dimensão e setor. Para além disso, foi ainda testada a significância de diversas variáveis de controle, representativas de forças que definem as características intrínsecas das empresas e que intervêm no seu normal funcionamento.

O presente artigo é composto por seis secções. A presente secção referente à introdução, a secção 2 onde se revê a literatura estudada, a secção 3 onde se apresentam os dados e a metodologia utilizados, a secção 4

com a seleção do modelo e respectiva análise, a secção 5 referente à discussão dos resultados e, por fim, a secção 6, onde se encontram as conclusões do artigo.

2. Revisão da literatura

A influência do capital estrangeiro nas empresas em que participam revela-se um tema que já foi amplamente estudado e analisado na literatura, comparando os indicadores de desempenho de empresas controladas por capitais estrangeiros e aqueles das empresas puramente nacionais ([Narayanan, 2015](#); [Hintošová e Kubíková, 2016](#); [Stouraitis, Mior Harun e Kyritsis, 2017](#)). No entanto, o efeito deste capital é ainda um tema de discussão na comunidade, visto haver opiniões inversas ([Azzam, Fouad e Ghosh, 2013](#)). Um primeiro grupo de investigadores afirma que o capital estrangeiro afeta de forma positiva o desempenho das empresas. Um segundo grupo, afirma que este não tem influência suficiente para afetar de forma significativa o desempenho empresarial, ou que, se tiver uma influência positiva, não será algo generalizável.

2.1 Efeito positivo do capital estrangeiro na rentabilidade

Um dos primeiros artigos sobre este tema deve-se a [Yudaeva et al., \(2003\)](#). Tendo como objetivo avaliar os efeitos do investimento direto estrangeiro nas empresas russas e possíveis efeitos de spillover das empresas controladas por capitais estrangeiros, os autores utilizaram dados para o período 1992-1997. Destacam-se aqui duas das suas principais conclusões: i) as empresas controladas por capitais vindos do exterior são mais produtivas que aquelas controladas por capital puramente russo. Ou seja, as empresas controladas por capital estrangeiro possuem competências e vantagens a que as demais não têm acesso, como melhores conhecimentos de gestão e tecnologias mais avançadas; ii) os investimentos por parte de entidades estrangeiras trazem consigo efeitos de *spillover* nas empresas domésticas da região e no setor onde operam.

De modo similar, [Harris e Robinson \(2003\)](#) procuraram corroborar a hipótese de que as empresas controladas por capital estrangeiro são mais produtivas que aquelas controladas domesticamente. Para tal, utilizaram dados de empresas industriais a operar no Reino Unido. Com o desenvolvimento do seu trabalho, conseguiram chegar a algumas conclusões: i) o país de origem do capital estrangeiro a ser investido apresenta-se como um fator determinante. Isto é provado pelo facto de, na generalidade dos setores de atividade, as empresas com capital proveniente dos Estados Unidos apresentarem desempenhos superiores às empresas puramente inglesas; ii) além disso, o setor de atividade da empresa e o país de origem do capital surgem também como características importantes para determinar a eficácia do capital, em termos de rentabilidade.

[Delios e Beamish \(2004\)](#) estudaram a influência do capital estrangeiro no desempenho e taxa de sobrevivência de 27.974 *joint-ventures* japonesas, criadas em 150 países. Esses autores mostraram que *joint-ventures* com participações equilibradas tendem a apresentar rendibilidades superiores àquelas que exibem participações muito acentuadas da parte japonesa ou onde a participação maioritária pertence à empresa do país onde se investiu. Isso acontece devido à perda de interesse do parceiro minoritário, que se desinteressa do projeto devido à pouca influência que possui sobre os rumos da empresa. É difícil para a empresa com a participação maioritária manter o apoio e interesse dela, dado essas circunstâncias, havendo desistências mesmo quando a *joint-venture* revela rendibilidades interessantes.

[Douma, George e Kabir \(2006\)](#), utilizando dados de empresas indianas no período de 1999 a 2000, evidenciaram que o capital estrangeiro afetou de forma positiva o desempenho das empresas nas quais investiram. Além disso, a detenção de capital oriundo de instituições financeiras nacionais afetou negativamente o desempenho da empresa, ao contrário do que acontece com os capitais oriundos de instituições financeiras estrangeiras. O desempenho das empresas, quando inseridas num grupo empresarial doméstico, tende a ser menor que aquele revelado por empresas que não estão nessa situação. Segundo os autores, isso acontece devido ao facto de os grupos tradicionais com base em famílias usarem a sua posição como veículos para exercer controlo sobre as empresas e extraírem benefícios pessoais.

[Jurajda e Stančík \(2012\)](#) estudaram o efeito das aquisições de empresas domésticas checas por parte de empresas estrangeiras, aquando da entrada do país na União Europeia. Mais especificamente, o objetivo foi verificar se a entrada desse capital tinha impulsionado positivamente o seu desempenho e provocado mudanças na produtividade e nas condições dos seus funcionários. Para responder a estas questões, utilizaram dados empresariais para o período de 1995 a 2005 e evidenciaram que a entrada de capitais estrangeiros influenciou de forma positiva o desempenho das empresas inseridas em setores com pouca exportação e em setores com pouca importação. Nos casos onde as empresas possuem níveis de abertura ao exterior elevados, os efeitos positivos não são tão relevantes.

[Gelübcke \(2013\)](#) estudou se as empresas industriais alemãs controladas por capitais oriundos do estrangeiro conseguiram obter desempenhos superiores àquelas controladas puramente por capital alemão. Para tal, utilizou dados de 2007 e 2008, chegando à conclusão que as empresas controladas por capitais externos à Alemanha conseguem uma produtividade do trabalho anual superior de, em média, 20.000€ per capita. Quando controladas por capital estrangeiro, as empresas alemãs gastam, em média, mais 2.000€ por pessoa em investigação e desenvolvimento e têm, em média, uma percentagem duas vezes maior de trabalhadores dedicados a esta área

que as demais empresas. Quanto à origem do capital, empresas controladas por capital oriundo dos Estados Unidos da América revelam maior produtividade e intensidade de exportação, quando comparadas com as empresas domésticas. Aquelas controladas por capital oriundo da União Europeia, tendem a pagar salários mais baixos, em média, aos seus trabalhadores. No geral, as empresas controladas por capital estrangeiro auferem vantagens que lhes permitem obter desempenhos superiores às empresas puramente controladas por capital alemão. No entanto, tal como [Jurajda e Stančík \(2012\)](#), evidenciam que a magnitude dessa superioridade diminui com o aumento dos níveis de internacionalização da empresa.

[Azzam, Fouad e Ghosh \(2013\)](#) analisaram a relação entre o grau de participação estrangeira e o desempenho financeiro das empresas e a sua influência na dívida das mesmas. Os autores utilizaram um painel de 8.185 empresas egípcias, com dados entre 2006 e 2010. Separaram também as empresas por quintis, tendo em conta a percentagem de capital detida por capital estrangeiro. No que toca à dívida, concluíram que a contração de empréstimos é prejudicial à rentabilidade, já que a contração de dívida aumenta o risco associado à empresa, o que poderá influenciar os seus rácios. No entanto, a presença de capital estrangeiro ajuda a mitigar estes factos, já que os contactos e experiência possuídos pelos donos desse capital facilitam o acesso da empresa a melhores fontes de financiamento. No que respeita à rentabilidade, esta é positivamente afetada pela presença de capital estrangeiro, sendo que o seu excesso pode ter efeitos contrários daqueles desejados. Isso acontece porque nessa situação perder-se-iam as especificidades e forças características das empresas nacionais, dando lugar apenas às características intrínsecas às empresas estrangeiras. Finalmente, [Azzam, Fouad e Ghosh \(2013\)](#) evidenciaram que as empresas com participação de capital estrangeiro tendem a ter dimensão superior e idade mais avançada e a intensidade do benefício da presença de capitais estrangeiros tende a variar, dependendo do setor de atividade da empresa receptora do capital. Empresas fornecedoras de serviços, industriais ou turísticas tendem a ter benefícios mais explícitos, enquanto empresas construtoras ou agrícolas tendem a ter benefícios muito reduzidos.

[Greenaway, Guariglia e Yu \(2014\)](#), também discutiram esta questão, estudando a relação entre o grau de participação de capital estrangeiro e o desempenho das empresas chinesas que o receberam. Recolhendo informação de mais de 23.000 empresas chinesas, no período de 2000-2005, concluíram que é possível afirmar que as *joint-ventures* apresentam níveis de desempenho mais atrativos que empresas meramente controladas por capital estrangeiro, ou empresas domésticas. Esse resultado mostra que o capital estrangeiro aliado ao capital nacional tem efeitos sinérgicos, proporcionando vantagens inalcançáveis por empresas constituídas meramente por um tipo de capital. Os primeiros,

trazem para a empresa o conhecimento de tecnologias modernas, capital, redes de conhecimento internacionais previamente construídas, conhecimento e capacidades de gestão do negócio. Por outro lado, os segundos, trazem para o projeto os conhecimentos em relação ao mercado nacional (neste caso, chinês), conhecimentos em relação à legislação e normas aplicadas no país e conexões políticas com a administração local. [Greenaway, Guariglia e Yu \(2014\)](#) evidenciam ainda que a relação entre o desempenho e a participação empresarial do capital estrangeiro segue uma tendência muito específica, nomeadamente em U invertido. Isto é, o desempenho cresce em conjunto com o aumento da participação, atingindo um máximo e decrescendo com o aumento da participação. Segundo os autores, este máximo situar-se-ia entre os 47% e os 61%. Isso pressupõe a existência de uma combinação ótima entre o capital estrangeiro e o capital doméstico.

[Hintošová e Kubíková \(2016\)](#) analisam também a relação em termos de desempenho das empresas, com diferentes níveis de participação de capital estrangeiro, no setor industrial da república eslovaca. Para tal, utilizaram dados para mais de 2.000 empresas, no período de 2004 a 2013. Com a realização da investigação, apontaram alguns resultados interessantes: i) as joint-ventures revelam obter desempenhos superiores que empresas controladas por capitais estrangeiros ou empresas puramente domésticas; ii) existe uma relação em U invertido entre o desempenho e o tipo de capital participante na empresa. Ou seja, o desempenho aumenta por cada aumento de participação de capital estrangeiro, até um ponto máximo, a partir do qual, o desempenho diminui por cada aumento de participação de capital estrangeiro. Os autores situam este máximo entre os 61% e 65% de participação de capital estrangeiro.

Recentemente, [Nguyen et al., \(2020\)](#) mostraram que o rácio de propriedade estrangeira e a dimensão da empresa exercem um efeito positivo na rentabilidade. Por outro lado, o facto da empresa ser gerida por não nacionais tem um impacto negativo sobre a rentabilidade. Também [Mallinguh, Wasike e Zoltan \(2020\)](#) evidenciam que, com exceção da propriedade, o setor, a idade, o rácio de propriedade estrangeira e o endividamento influenciam de forma significativa o desempenho financeiro.

Portanto, para esse conjunto de autores, o capital estrangeiro tende a exercer um efeito positivo sobre a rentabilidade das empresas, dados os efeitos positivos daquele sobre a produtividade, competências técnicas e humanas e capacidade de financiamento. Relativamente à questão do nível ótimo de presença de capital estrangeiro, a literatura apresenta o resultado interessante da existência de uma relação em U invertido, o que significa que, a partir de certo ponto, tendem a perder-se as especificidades e forças características das empresas nacionais, dando lugar apenas às características intrínsecas às empresas estrangeiras.

2.2 Efeito negativo ou não significativo do capital estrangeiro na rentabilidade

Um segundo grupo de autores defende a ideia contrária, ou seja, que o capital estrangeiro não afeta de todo o desempenho das empresas ou, se o afeta, é em níveis não significativos.

[Barbosa e Louri \(2005\)](#) propuseram-se a investigar se as empresas multinacionais a operar em Portugal e na Grécia revelavam desempenhos diferentes que aquelas sediadas em cada país. Para além disso, interessaram-se em perceber se o investimento direto estrangeiro teria um papel enquanto promotor de *spillovers* e se, para todas essas questões, haveria variações consoante às empresas se estivessem em Portugal, ou na Grécia. Com dados referentes ao período de 1992 a 1997, os autores evidenciam que a origem dos capitais que controlam a empresa, no caso português, não apresenta relevância no que toca à influência no desempenho das empresas. Isso acontece, segundo os autores, porque as empresas multinacionais têm de ultrapassar o facto de serem externas ao país e, por isso, desconhecem as realidades e especificidades associadas ao mercado português. No caso grego, as empresas multinacionais revelam desempenhos superiores às empresas nacionais, mas apenas quando é utilizada como medida de desempenho a rentabilidade do ativo (bruta). Quando é utilizada como medida os lucros líquidos, a diferença torna-se irrelevante.

[Temouri, Driffield e Higón \(2008\)](#) procuraram compreender se existem diferenças de produtividade e desempenho entre as empresas alemãs e aquelas controladas por capitais oriundos do exterior. Para tal, utilizaram a base de dados Amadeus, retirando dados compreendidos entre os anos de 1995 e 2004 e chegaram às seguintes conclusões: i) apesar de se registarem, de facto, diferenças de produtividade entre as multinacionais e as empresas domésticas alemãs, essas não são suficientemente grandes para serem significativas; ii) as empresas alemãs revelam diferenças significativas de produtividade e desempenho consoante se situadas no oeste alemão ou no leste alemão. As empresas situadas na primeira região revelam números superiores aqueles registados na segunda região; finalmente, iii) as empresas do leste alemão, controladas por empresas da região oeste, são mais produtivas e revelam desempenhos superiores às aquelas que se situam na mesma região, controladas por outras empresas do leste alemão.

[Pacheco \(2020\)](#) investigou se o grau de controlo e participação do capital estrangeiro influenciava a rentabilidade das pequenas e médias empresas portuguesas. Para além disso, questionou se existiam diferenças neste efeito consoante à idade, dimensão, montante de dívida e orientação às exportações. Questionou, por último, se o nível de desenvolvimento institucional dos países onde o capital estrangeiro tem

origem tem influência na rendibilidade das pequenas e médias empresas portuguesas. Para cumprir com esse objetivo, utilizou dados referentes ao período de 2010 a 2017, retirados do Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI), onde juntou uma amostra de 5.722 PME de todos os setores industriais. Através da análise desses dados, conseguiu encontrar os seguintes resultados: i) o facto de a empresa ser controlada por capitais oriundos do estrangeiro não tem uma influência significativa na sua rendibilidade. Alguns fatores que podem explicar essa afirmação são, segundo o autor, a falta de conhecimento em relação ao mercado português e a relação existente entre empresas, os seus gestores e os seus donos, que é inimitável pelas empresas controladas por capital estrangeiro; ii) além disso, empresas controladas por capital oriundo de países institucionalmente menos desenvolvidos mostram desempenhos inferiores às que são controladas por capital oriundo de países mais institucionalmente desenvolvidos. Segundo o autor, isto acontece devido à falta de recursos, tecnologias, capacidades de gestão e capacidades de networking a nível internacional.

Com a leitura e análise dos artigos considerados como base para o trabalho a desenvolver, deparamo-nos com um impasse, caracterizado pela dúvida acerca dos efeitos causados no seu desempenho pela entrada de capital estrangeiro na estrutura de capital das empresas nacionais.

2.3 Algumas conclusões e hipóteses

Como vimos na secção 2.1, um primeiro grupo de autores concluiu que o capital estrangeiro surte efeitos positivos no desempenho das empresas, apontando várias razões para esse facto. [Delios e Beamish \(2004\)](#) argumentam que as experiências passadas de investimento e gestão de empresas nessas condições dão às empresas estrangeiras ferramentas que lhes permitem, em investimentos futuros, assegurar uma gestão mais eficaz e proporcionar-lhes melhores desempenhos. [Greenaway, Guariglia e Yu \(2014\)](#) defendem que os desempenhos superiores atingidos pelas empresas estrangeiras têm como base o conhecimento de tecnologias modernas, capital, redes de conhecimento internacionais previamente construídas, conhecimento e capacidades de gestão do negócio. [Yudaeva et al., \(2003\)](#) apontam como razões para os benefícios deste tipo de capital os melhores conhecimentos de gestão e a posse de tecnologias mais avançadas.

No entanto, o segundo grupo de autores referidos considera que esta ligação não é válida, dado um conjunto de fatores que podem enviesar os resultados obtidos. Refira-se que, a definição de desempenho é um fator que pode ser determinante para o resultado a encontrar, já que pode alterá-lo significativamente. A origem do capital é outro desses fatores, dado que o nível de desenvolvimento institucional é importante para determinar o nível de desempenho acrescido que a empresa irá experienciar.

Segundo [Pacheco \(2020\)](#), o capital oriundo de países institucionalmente desenvolvidos provoca melhorias de desempenho muito mais elevadas que aquele vindo de países institucionalmente menos desenvolvidos. Para além disso, as empresas estrangeiras passam uma série de dificuldades aquando da entrada num mercado novo, que justifica os acréscimos de desempenho irrelevantes. Segundo [Pacheco \(2020\)](#), no caso do mercado português, as empresas com capital estrangeiro não conseguem imitar a relação existente entre a empresa nacional, os seus gestores e os seus donos. Para além disso, a falta de conhecimento em relação ao mercado português será uma dificuldade difícil de ultrapassar. [Barbosa e Louri \(2005\)](#) afirmam que as especificidades dos mercados, desconhecidas para as empresas estrangeiras, serão um fator inibidor, que justifica a irrelevância dos acréscimos de desempenho nas empresas.

Tendo estes factos em conta, e apesar da evidência empírica para o caso português parecer indicar a não significância daquela relação, a questão permanece: será que os capitais estrangeiros influenciam realmente o desempenho das empresas, de uma forma positiva e relevante? Tendo em conta a literatura analisada, é possível formular as seguintes hipóteses, para o caso das micro, pequenas e médias empresas em Portugal:

Hipótese 1: O capital estrangeiro influencia de forma positiva e estatisticamente relevante a rendibilidade das micro, pequenas e médias empresas portuguesas.

Hipótese 2: Existem diferenças entre micro, pequenas e médias empresas, no que toca à influência deste capital.

Hipótese 3: Existem outros fatores que possam exercer efeitos moderadores sobre a relação entre a rendibilidade e a origem estrangeira do capital.

Dentro do grupo de autores que afirma que o capital oriundo do estrangeiro surte efeitos positivos e significativos no desempenho das empresas onde é investido, existe um conjunto de investigadores que dão um passo mais alargado, afirmando que não só a premissa original é verdadeira, mas também existe um ponto ótimo de estrutura de capital, dado que a partir desse ponto, o capital estrangeiro deixa de proporcionar efeitos marginais positivos. Segundo [Azzam, Fouad e Ghosh \(2013\)](#), apesar de os capitais estrangeiros afetarem de forma positiva o desempenho das empresas nacionais, o seu excesso pode surtir um efeito contrário, já que se perderiam as especificidades e forças características das empresas nacionais. Existirá assim um equilíbrio entre as capacidades destas empresas, e as capacidades e forças proporcionadas pelas empresas estrangeiras, de forma a provocar sinergias inimitáveis por empresas controladas por só um tipo destes capitais. Como vimos, [Hintošová e Kubíková \(2016\)](#) apoiam esta ideia, avançando que este ponto ótimo poderá estar localizado entre os 61% e 65% de participação de capital estrangeiro. Já [Greenaway, Guariglia e Yu \(2014\)](#) apontam para um intervalo entre os 47% e os 61% de participação de capital estrangeiro.

Tendo isto em conta, será um objetivo deste artigo encontrar uma relação sinérgica entre o capital estrangeiro e doméstico, encontrando um intervalo ótimo, onde se possam conjugar as forças destes dois tipos de capital de uma forma eficaz.

Hipótese 4: Existe um intervalo onde uma determinada estrutura de capital permite a máxima rentabilidade das pequenas e médias empresas portuguesas, inatingível quer por empresas com capitais puramente domésticos, quer por empresas com capitais puramente estrangeiros.

3. Dados, metodologia e variáveis

3.1 Dados e metodologia

A base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos) foi selecionada como fonte de informação principal para a elaboração deste artigo. Para a obtenção de informação complementar, foram utilizadas outras fontes, como os Relatórios de Desenvolvimento Humano do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas como fonte de dados relativos ao PIB per capita; a ferramenta online *distance calculator* para o cálculo das distâncias entre países; e a base de dados *Index Mundi* para a remanescente informação complementar.

Após a conclusão da seleção da base de dados e a especificação das variáveis a utilizar, importa clarificar os critérios de seleção dos dados recolhidos, respetivos a Portugal.

Uma das primeiras questões a abordar é a da seleção do período de análise. Como foi possível observar na revisão de literatura, foram vários os períodos adotados pelos investigadores. No entanto, destaca-se a utilização de um período de 5 anos, por ser curto o suficiente de forma a não provocar constrangimentos e dificuldades na hora de busca da informação, e por conter uma amostra suficiente de dados que permita uma avaliação eficaz das variáveis acima mencionadas. Tendo isso em conta, foi selecionado o período de 2014 a 2018. Autores como [Barbosa e Louri \(2005\)](#), [Greenaway, Guariglia e Yu \(2014\)](#), [Yudaeva et al., \(2003\)](#) e [Pacheco \(2020\)](#) decidiram também selecionar esta extensão temporal.

Da base de dados SABI, retiraram-se informações referentes às empresas, nomeadamente os seus nomes, Códigos de Atividade Económica (CAE – Rev. 3), rentabilidades do ativo, acionistas com o controlo da sociedade, países de origem dos mesmos, percentagens do capital social detidas, totais do ativo, datas de constituição das sociedades, passivos de curto prazo, passivos de médio e longo prazo, totais de vendas, totais de vendas para o mercado comunitário, totais de vendas para o mercado extracomunitário e taxas de variação das vendas. Selecionaram-se apenas empresas que apresentam dados completos para todo o período considerado e, desses dados, retiraram-se o 1º e 99º percentil, de forma a eliminar potenciais *outliers*. Das

fontes complementares, retiraram-se dados para o PIB per capita, tendo em conta a paridade do poder de compra, e a distância geográfica (em km) entre Portugal e o país de origem do acionista com controlo da sociedade. Outro fator de relevo prende-se com alguns territórios ultramarinos autônomos. Devido à sua pequena dimensão, não foi possível encontrar dados relativos aos seus PIBs per capita. Logo, foram utilizados os dados dos seus países soberanos. As ilhas Bermudas, Caimão, Virgens e o território de Gibraltar tiveram a si associados os dados referentes ao Reino Unido. As ilhas Curaçao integraram os números dos Países Baixos e ao Liechtenstein foram associados os números referentes à Suíça.

Tendo como base essa abordagem, foi recolhida uma amostra final balanceada de 5.667 empresas, onde 2.738 são microempresas, 2.002 são pequenas empresas e 927 são médias empresas (utilizando a definição de PME constante da *Recomendação 2003/361/CE* da Comissão, de 6 de maio de 2003). Sob controlo de capitais estrangeiros, ou seja, uma percentagem superior a 50%, estão 1.144 empresas e sob controlo de capitais domésticos encontram-se 4.523 empresas.

A [Tabela 1](#) apresenta a distribuição das empresas na amostra pelos diferentes setores de atividade:

É de se notar a predominância na amostra de determinados setores de atividade, como as indústrias transformadoras e o comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos, com 2.041 e 2.208 empresas respetivamente. É também de realce a fraca presença de empresas das CAE 35 e 64-66, respetivamente com seis e uma empresas, e a ausência de empresas de áreas como a administração pública e defesa - segurança social obrigatória, atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção e atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais.

3.2 Variáveis

Foram utilizadas várias variáveis na construção do modelo que será trabalhado e analisado em prol da resposta às hipóteses anteriormente colocadas. Para facilitar a consulta e explicação das variáveis indicadas a seguir, as mesmas são apresentadas e caracterizadas na [Tabela 2](#). Como variável dependente, foi utilizado o *Return on Assets* (ROA), ou seja, a rentabilidade do ativo. Como variável independente, foi utilizado o *Foreign Ownership* (FO), ou seja, a percentagem do capital da empresa detida por estrangeiros. Como variáveis de controlo, utilizaram-se as variáveis DIST, AGE, SIZ, STD, LTD, GRO, EXP e PIB, descritas na tabela. A variável PIB foi incluída no modelo como *proxy* da diferença entre Portugal e os países de origem dos capitais estrangeiros, no que toca à qualidade das suas instituições, tendo igualmente sido testadas as diferenças em termos de desenvolvimento humano, medidas pelo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), embora essa variável não

se tenha revelado significativa. Segundo [Trapczynski e Banalieva \(2016\)](#), [Chari e Shaikh \(2017\)](#) e [Pacheco \(2020\)](#), para além da distância física, as variáveis referidas são tradicionalmente representativas deste conceito de distância institucional, fazendo referência a componentes que estão diretamente relacionadas com o desenvolvimento institucional, como o desenvolvimento económico e social.

Tabela 1. Amostra: Distribuição das empresas segundo a atividade económica.

Classificação de Atividade Económica (CAE - Rev.3)	N
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca (CAE 1-3)	191
Indústrias extrativas (CAE 5-9)	59
Indústrias transformadoras (CAE 10-33)	2.041
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio (CAE 35)	6
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento gestão de resíduos e despoluição (CAE 36-39)	74
Construção (CAE 41-43)	265
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos (CAE 46-47)	2.208
Transportes e armazenagem (CAE 49-53)	49
Alojamento, restauração e similares (CAE 55-56)	258
Atividades de informação e de comunicação (CAE 58-63)	109
Atividades financeiras e de seguros (CAE 64-66)	1
Atividades imobiliárias (CAE 68)	21
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (CAE 69-75)	98
Atividades administrativas e dos serviços de apoio (CAE 77-82)	105
Educação (CAE 85)	30
Atividades de saúde humana e apoio social (CAE 86-88)	45
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas (CAE 90-93)	61
Outras atividades de serviços (CAE 94-96)	46
Total	5.667

Fonte: elaboração própria.

Segundo [Li, Vertinsky e Li \(2014\)](#), aquela componente é importante, já que permite incluir as diferenças no que toca às práticas institucionais, regulamentação, crenças e assunções que guiam as relações empresariais. Estas diferenças, segundo os autores, aumentam os custos de transação e afetam a legitimidade das relações entre a empresa estrangeira investidora e a empresa doméstica receptora do capital.

Após a apresentação das variáveis, a [Tabela 3](#) apresenta as respetivas estatísticas descritivas e matriz de correlações.

Na [Tabela 3](#), destacam-se os seguintes aspetos. Na variável FO, notamos a grande preponderância na amostra de empresas com capital português, dado o valor da média de apenas 0,20. Verifica-se uma elevada dispersão na distância de origem dos capitais. No que toca à variável AGE, observamos que as empresas têm em média um valor de 1,29, ou seja, aproximadamente 19 anos de existência. A variável SIZ apresenta valores médios de 6,32, o que corresponde aproximadamente a 2 milhões de euros, refletindo a grande presença de micro e pequenas empresas na amostra. As variáveis STD e LTD apresentam médias de 0,47 e 0,18, o que significa que grande parte das empresas da amostra tem uma percentagem reduzida de dívida de longo prazo, em comparação com a dívida de curto prazo. A variável EXP apresenta uma média de 0,16, o que demonstra uma presença reduzida da generalidade das empresas portuguesas no exterior e, finalmente, a variável PIB diz-nos que, em média, os países de origem do capital estrangeiro possuem níveis de PIB per capita superior ao português. No entanto, convém notar a existência de uma elevada dispersão nos valores desta variável. Relativamente às correlações, destaca-se a correlação superior a 0,6 entre as variáveis FO e DIST e FO e PIB, a qual se deve ao facto de o capital estrangeiro ser maioritariamente oriundo de países relativamente distantes e com níveis de PIB per capita mais elevados.

Tabela 2. Descrição das variáveis utilizadas.

Variável	Designação	Forma de cálculo	Presença na literatura
ROA	<i>Return on assets</i> (rendibilidade do ativo)	Resultado líquido do período / Ativo total	Azzam, Fouad e Ghosh (2013) , Barbosa e Louri (2005) , Greenaway, Guariglia e Yu (2014) , Pacheco (2020) , Douma et al., (2006) , Jurajda e Stančík (2012) , Gu, Cao e Wang (2019) , Nguyen et al., (2020) , Kuntluru, Muppani e Khan (2008) , Wang et al., (2019)
FO	<i>Foreign Ownership</i> (Capital sob propriedade estrangeira)	Assume o valor 0 no caso de a entidade com controlo da sociedade ser oriunda de Portugal. Toma o valor 1 caso se verifique o contrário.	Azzam, Fouad e Ghosh (2013) , Barbosa e Louri (2005) , Greenaway, Guariglia e Yu (2014) , Pacheco (2020) , Hintošová e Kubíková (2016) , Kuntluru, Muppani e Khan (2008)
DIST	Distância geográfica	Número de quilómetros entre a capital do país de origem do capital estrangeiro e a capital portuguesa.	Chari e Shaikh (2017) , Pacheco (2020)
AGE	Idade	Logaritmo (base 10) da diferença entre o ano em análise e o ano de fundação da empresa.	Barbosa e Louri (2005) , Harris e Robinson (2003) , Douma et al., (2006) , Pacheco (2020) , Nguyen et al., (2020)

Tabela 2. Descrição das variáveis utilizadas (Continuação).

SIZ	Dimensão	Logaritmo (base 10) dos ativos totais.	Azzam Fouad e Ghosh (2013), Greenaway, Guariglia e Yu (2014), Pacheco (2020), Alonso-Bonis e Andrés-Alonso (2007), Bamiatzi et al., (2016), Nguyen et al., (2020)
STD	Endividamento de curto prazo	Divisão entre o passivo de curto prazo e os ativos totais.	Pacheco (2020), Barbosa e Louri (2005)
LTD	Endividamento de longo prazo	Divisão entre o passivo de longo prazo e os ativos totais.	Pacheco (2020), Barbosa e Louri (2005)
GRO	Crescimento	Média da taxa de crescimento das vendas dos últimos 5 anos (a contar do respectivo ano de análise).	Barbosa e Louri (2005), Kuntluru, Muppani e Khan (2008)
EXP	Experiência internacional	Divisão entre a soma das vendas para os mercados comunitário e extracomunitário, e as vendas totais.	Pacheco (2020)
PIB	Diferença de PIB <i>per capita</i>	Diferença entre os valores de PIB <i>per capita</i> do país de origem do capital estrangeiro e Portugal.	Trapczynski e Banalieva (2016), Pacheco (2020)

Fonte: elaboração própria.

Tabela 3. Estatísticas descritivas e matriz de correlação.

	Média	desvio padrão	FO	DIST	AGE	SIZ	STD	LTD	GRO	EXP	PIB
ROA	0,09	0,93	0,045 (***)	0,034 (***)	0,023 (***)	0,132 (***)	-0,114 (***)	-0,121 (***)	0,033 (***)	0,021 (***)	0,028 (***)
FO	0,20	0,40	1	0,630 (***)	-0,057 (***)	0,279 (***)	0,119 (***)	-0,037 (***)	-0,004	0,146 (***)	0,642 (***)
DIST	527,1	1663,6		1	-0,005	0,212 (***)	0,062 (***)	-0,042 (***)	-0,010 (*)	0,095 (***)	0,388 (***)
AGE	1,29	0,29			1	0,227 (***)	-0,106 (***)	-0,034 (***)	-0,158 (***)	0,037 (***)	-0,007
SIZ	6,32	0,59				1	-0,127 (***)	-0,092 (***)	-0,012 (**)	0,216 (***)	0,193 (***)
STD	0,47	0,49					1	0,209 (***)	0,010 (*)	-0,034 (***)	0,094 (***)
LTD	0,18	0,49						1	-0,003	-0,017 (***)	-0,018 (***)
GRO	7,77	23,00							1	0,016 (***)	0,004
EXP	0,16	0,29								1	0,076 (***)
PIB	3583,5	11101									1

* se $p < 0,10$; ** se $p < 0,05$; *** se $p < 0,01$.

Fonte: elaboração própria.

De qualquer modo, os valores apresentados pelos coeficientes de correlação permitem assumir, na generalidade, a ausência de eventuais problemas de multicolineariedade. Não obstante, a utilização conjunta de certas variáveis explicativas será efetuada de forma cuidadosa ao longo das regressões seguintes, por forma a não enviesar os resultados por estas apresentados.

4. Seleção do modelo e resultados

Com a amostra definida e explicitada no ponto anterior, concerne agora a escolha do modelo adequado à amostra, assim como a sua análise posterior.

Para a realização deste processo, foram selecionados três diferentes modelos, nomeadamente POLS (*pooled*

ordinary least squares), efeitos fixos e efeitos aleatórios. Para a seleção do modelo mais adequado, foram realizados os testes de Breusch-Pagan, para selecionar entre POLS e efeitos aleatórios, e de Hausman, para selecionar entre efeitos fixos e efeitos aleatórios. O teste de Breusch-Pagan (1971,22: $p\text{-value} = 0$) leva-nos a rejeitar a hipótese nula e a aceitar o modelo de efeitos aleatórios como o mais adequado para a amostra. O teste de Hausman (133,515; $p\text{-value} = 0$) leva-nos a não rejeitar a hipótese nula e a aceitar o modelo de efeitos aleatórios como o mais adequado à amostra em estudo. Tendo em conta a análise efetuada, é possível concluir que o modelo mais adequado para a amostra selecionada é o modelo de efeitos aleatórios. Este será, portanto, o modelo a ser utilizado para as regressões efetuadas.

4.1 Modelo de efeitos aleatórios

A **Tabela 4** apresenta os resultados da amostra completa e da sua separação entre empresas nacionais e estrangeiras e entre micro, pequenas e médias empresas. Na mesma tabela, apresentam-se os resultados obtidos, considerando os dois maiores setores que compõem a amostra (Indústria transformadora e Comércio por grosso). Desta forma, procura-se detetar possíveis diferenças no que toca à influência das variáveis selecionadas sobre a rentabilidade das empresas.

Numa visão geral (colunas 1, 2 e 3), verificamos que as variáveis que mais influenciam a variável dependente são as variáveis SIZ, STD, LTD e GRO. Ou seja, a dimensão da empresa, o seu endividamento de curto e longo prazo e a taxa de crescimento das empresas mostram exercer influência significativa sobre a rentabilidade e com os sinais esperados.

Para além disso, há variáveis que, apesar de em menor grau, também influenciam a variável dependente. Falamos das variáveis EXP e FO que apresentam significância para um intervalo de confiança de, respetivamente, 90% e 95%. Isto significa que a origem do capital estrangeiro exercerá uma influência positiva na rentabilidade das empresas (coluna 1), ao passo que a experiência internacional exercerá uma influência negativa (coluna 2).

Distinguindo pela dimensão, relativamente às microempresas (coluna 4), notamos que são várias as variáveis que se mostram significativas para o intervalo de confiança de 99%, nomeadamente AGE, STD e GRO. Isso significa que a idade da empresa, o seu endividamento de curto prazo, assim como a sua taxa de crescimento são relevantes e determinantes para a sua rentabilidade. É notável uma diferença entre os resultados apresentados na coluna 4 e na coluna 1, nomeadamente em relação à idade. Esta não tinha qualquer relevância, quando aplicado o modelo a todas as empresas, mas quando aplicado a microempresas, mostrou-se muito significativa. Nota-se também a não

significância da variável EXP, o que pode dever-se ao facto deste tipo de empresas estar maioritariamente orientada para o mercado interno. Considerando agora apenas as pequenas empresas (coluna 5) notamos que, das variáveis explicitadas, quatro revelam significância para um intervalo de confiança de 99% e duas para um intervalo de 95%. Estas são, respetivamente, DIST, STD, GRO, PIB e AGE e LTD. A distância geográfica entre o país de origem do capital e Portugal, até agora não significativa, surge agora como significativa para as pequenas empresas. A variável representativa da idade, também não significativa no modelo geral, mostra-se significativa, marcando mais uma diferença entre este tipo de empresas e a generalidade. Importa também referir que as variáveis EXP e FO, representativas da experiência internacional e da natureza externa dos capitais, não se apresentam como significativas.

O grupo seguinte a analisar são as médias empresas. O modelo, quando aplicado a estas (coluna 6) demonstra que as variáveis SIZ e LTD são significativas para um intervalo de confiança de 99%. A variável GRO é relevante num intervalo de 95%. Comparando com o modelo original, notamos que existe a perda de significância estatística por parte da variável STD. Importa também referir que, tendo em conta os outros tipos de empresas, para as médias empresas é relevante a sua dimensão, enquanto uma característica como a idade, importante para as micro e médias empresas, deixa de ser relevante.

Relativamente aos resultados apresentados nas colunas 7 e 8, destaca-se o facto da variável FO ser significativa, embora com sinal negativo no setor do comércio por grosso. Esse resultado evidencia que o potencial efeito positivo do capital estrangeiro sobre a rentabilidade pode ser específico a determinados setores. Nomeadamente, tais efeitos poderão verificar-se mais na indústria do que nos serviços, por exemplo, distinguindo-se entre setores mais ou menos capital intensivos (Pacheco, 2020).

Tabela 4. Regressão por efeitos aleatórios (amostra completa e segmentada).

Variáveis	Amostra completa (n = 5667)	Empresas nacionais (n = 4523)	Empresas estrangeiras (n = 1144)	Micro empresas (n = 2738)	Pequenas empresas (n = 2002)	Médias empresas (n = 927)	Indústria transform. (n = 2041)	Comércio por grosso (n = 2208)
	1	2	3	4	5	6	7	8
Const	-0,815 (***)	-0,646 (***)	-2,101 (***)	0,265	-0,006	-6,156 (***)	-0,959 (***)	-1,781 (***)
FO	0,065 (*)			0,005	0,006	0,221	0,246 (**)	-0,083 (**)
DIST	-0,000			0,000	-0,000 (***)	-0,000	-0,000	0,000
AGE	-0,032	-0,069 (***)	0,036	-0,061 (***)	-0,031 (**)	0,011	-0,023	-0,074 (**)
SIZ	0,168 (***)	0,142 (***)	0,352 (***)	-0,002	0,020	0,909 (***)	0,181 (***)	0,326 (***)
STD	-0,210 (***)	-0,151 (***)	-0,148 (***)	-0,272 (***)	-0,066 (***)	0,079	-0,116 (*)	-0,076 (***)
LTD	-0,183 (**)	-0,070 (***)	-0,431 (***)	-0,159 (*)	-0,114 (**)	-0,732 (***)	-0,189 (***)	-0,146 (***)
GRO	0,001 (***)	0,001 (***)	0,002 (*)	0,001 (***)	0,001 (***)	0,003 (**)	0,001 (**)	0,001 (***)
EXP	-0,031	-0,072 (***)	0,096	-0,013	-0,015	-0,063	-0,065	-0,180 (***)
PIB	-0,000			0,000	0,000 (***)	-0,000	-0,000	0,000
Overall R ²	4%	3%	6%	4%	1%	2%	2%	4%

Notas: Variável dependente ROA. Robust standard errors (HAC).

* se $p < 0,10$; ** se $p < 0,05$; *** se $p < 0,01$.

Fonte: elaboração própria.

4.2. Efeitos moderadores

Tendo sido feita a análise por tipo de empresa, esta subsecção testa a presença de efeitos moderadores através da criação de variáveis que multiplicam a variável independente por algumas das variáveis de controlo mais relevantes. Foi decidido testar este efeito entre a variável independente FO e as variáveis AGE, SIZ, STD, LTD, GRO e EXP. As variáveis DIST e PIB foram excluídas desta análise pelo facto de, na generalidade, não se terem anteriormente mostrado como significativas e apresentarem uma correlação elevada com FO. A [Tabela 5](#) apresenta os resultados:

Tabela 5. Efeitos moderadores (amostra completa: n = 5667).

	1	2	3	4	5	6
Const	-0,718 (***)	-0,505 (***)	-0,878 (***)	-0,896 (***)	-0,813 (***)	-0,836 (***)
FO	-0,252 (***)	-1,804 (***)	0,167 (**)	0,110 (***)	0,055 (**)	0,015
AGE	-0,094 (***)	-0,056 (**)	-0,032	-0,026	-0,031	-0,033
SIZ	0,165 (***)	0,122 (***)	0,172 (***)	0,172 (***)	0,167 (***)	0,172 (***)
STD	-0,209 (***)	-0,202 (***)	-0,131 (***)	-0,155 (***)	-0,210 (***)	-0,206 (***)
LTD	-0,183 (**)	-0,180 (**)	-0,160 (**)	-0,071 (***)	-0,183 (**)	-0,183 (**)
GRO	0,001 (***)	0,001 (***)	0,001 (***)	0,001 (***)	0,001 (***)	0,001 (***)
EXP	-0,029	-0,021	-0,039	-0,029	-0,031	-0,093 (***)
FO_AGE	0,248 (***)					
FO_SIZ		0,282 (***)				
FO_STD			-0,201 (*)			
FO_LTD				-0,382 (***)		
FO_GRO					0,001	
FO_EXP						0,206 (**)
Overall R ²	4%	4%	4%	4%	4%	4%

Notas: Variável dependente ROA. *Robust standard errors* (HAC).

* se $p < 0,10$; ** se $p < 0,05$; *** se $p < 0,01$.

Fonte: elaboração própria.

Como podemos observar na coluna 1, a variável FO_AGE é significativa para um intervalo de confiança de 99%, o que evidencia que existe um efeito moderador entre estas duas variáveis, que afeta a relação de FO com a rentabilidade. Ou seja, empresas mais velhas tendem a sentir uma influência negativa na rentabilidade, por parte da presença de capital estrangeiro na sua estrutura de capitais. Relativamente à variável SIZ (coluna 2), vemos que existe igualmente um efeito moderador da dimensão da empresa sobre a relação negativa entre FO e a rentabilidade. Nas colunas 3 e 4 podemos observar

que, mais uma vez, se confirma a presença de efeitos moderadores das variáveis associadas ao endividamento sobre a relação entre FO e ROA. Finalmente, no caso da variáveis GRO (coluna 5) e EXP (coluna 6), não existe evidência da presença de efeitos moderadores. Portanto, esses resultados sugerem que a influência negativa do capital estrangeiro sobre a rentabilidade será menos acentuada nas empresas mais velhas e de maior dimensão. Pelo contrário, empresas mais endividadas, que apresentam menores níveis de rentabilidade, registam um efeito amortecedor nessa relação negativa quando há uma maior participação de capital estrangeiro. Em resumo, as potenciais vantagens na rentabilidade derivadas da presença de capital estrangeiro far-se-ão sentir mais fortemente em empresas mais velhas, de maior dimensão e mais endividadas.

5. Discussão dos resultados

Após todo o processo de recolha, seleção e análise dos dados, podemos apresentar as principais conclusões, discutindo a sua semelhança com resultados expostos na literatura estudada e, ao mesmo tempo, responder às questões de investigação e às hipóteses colocadas atrás.

Começando pela variável independente, *foreign ownership* (FO), notamos que esta tende a não ser significativa, quer no modelo geral, quer nos modelos aplicados a micro, pequenas e médias empresas. Isso significa que a origem do investidor que domina na composição de capital da empresa, isto é, se o investidor e respectivo capital são nacionais ou não, não apresenta uma influência clara sobre a sua rentabilidade. Essa conclusão coaduna-se com as de outros investigadores já mencionados, nomeadamente [Temouri, Driffield e Higón \(2008\)](#), [Barbosa e Louri \(2005\)](#) e [Pacheco \(2020\)](#), estes dois últimos também em estudos com empresas portuguesas. Algumas razões que podem justificar esse resultado têm em conta a dificuldade de entrada e adaptação ao mercado nacional, assim como a incapacidade por parte dos capitais estrangeiros, e dos seus investidores, em imitarem as relações existentes entre as empresas, os gestores e os donos ([Pacheco, 2020](#)). Para além disso, o mercado português apresenta especificidades próprias que são *a priori* desconhecidas pelos investidores externos, dificultando o processo de geração de valor e de criação de riqueza ([Barbosa e Louri, 2005](#)).

Prosseguindo para as variáveis representativas da distância e qualidade das instituições, nomeadamente a distância geográfica e a diferença do PIB per capita entre o país de origem do capital e Portugal, notamos que, no modelo geral, a sua influência na rentabilidade é pouco significativa. Quando focado apenas em microempresas, a sua importância não é significativa, algo que não acontece na variável de distância geográfica aplicada às pequenas empresas, que surge como muito significativa. Quando observadas apenas as médias empresas, tais variáveis apresentam resultados não significativos.

Esse resultado pode ter uma explicação naquilo que é o tipo e a natureza da atividade a desenvolver. Segundo [Doms e Jensen \(1998\)](#), as empresas multinacionais têm tendência a manter a parte de inovação intensiva do negócio em terras nacionais, optando por exportar para outros países as partes do negócio mais intensivas em força de trabalho, de forma a aproveitar os reduzidos custos da mão-de-obra pouco qualificada residente no país de destino.

A idade da empresa mostra-se não significativa no que concerne a sua influência na rentabilidade das PME, no modelo geral, assim como quando aplicado às médias empresas. No entanto, quando analisada à luz das micro ou pequenas empresas, notamos que a sua influência passa a ser muito significativa. Logo, é visível uma tendência decrescente na importância da idade da empresa, à medida que esta aumenta a sua dimensão. Essa tendência pode ser justificada pelo facto de, segundo [Barbosa e Louri \(2005\)](#), as empresas mais velhas (tendencialmente de dimensão superior) não estarem a sofrer um intenso processo de autoaprendizagem no que concerne à sua forma de operar e gerir o negócio em mãos, uma característica que lhes permite obter desempenhos superiores e atrair investimento estrangeiro de uma forma mais eficaz. Por outro lado, empresas mais novas têm que atravessar esse processo de autoaprendizagem e sofrer as consequências a estas inerentes, tornando-se este fator de idade mais relevante para empresas mais novas (e tendencialmente de dimensão mais reduzida).

A dimensão da empresa mostra-se, no modelo geral, muito significativa, o que nos diz que essa variável exerce uma forte influência na rentabilidade das PME. No entanto, quando comparada, à variável só em micro, médias ou pequenas empresas, notamos que é apenas muito significativa nas médias empresas. Isso acontece devido à crescente necessidade de aproveitar o seu tamanho de forma a poder compensar os custos burocráticos que advém daí ([Barbosa e Louri, 2005](#); [Bamiatzi et al., 2016](#)), através do aproveitamento das suas capacidades superiores de gerar economias de escala e de gama ([Azzam, Fouad e Ghosh, 2013](#)), do seu acesso mais facilitado ao financiamento externo ([Greenaway, Guariglia e Yu, 2014](#)), do seu poder de negociação e da sua capacidade de levantar barreiras à entrada de nova concorrência no mercado ([Pacheco, 2020](#)).

No que toca à dívida, quer seja ela de curto ou longo prazo, mostra-se muito significativa, com sinal negativo, o que implica que estas forças influenciam fortemente a rentabilidade. Isso pode ser explicado pelo facto de o nível de dívida ditar a dependência da empresa para com o setor financeiro e o seu poder negocial aquando da negociação do financiamento ([Barbosa e Louri, 2005](#)), o que afeta os custos inerentes à operação e, posteriormente, a rentabilidade empresarial. Comparando esse resultado com a análise por tipo de empresa, observamos que, para as micro e pequenas empresas, a tendência se mantém igual, o que não acontece no caso das médias

empresas, dado que aí a dívida de curto prazo se torna não significativa.

Seguindo para a taxa de crescimento, observamos que, no modelo geral, a variável GRO é muito significativa. Tal tendência mantém-se para as micro e pequenas empresas, sendo que para as médias empresas essa variável é moderadamente significativa. Tal significa que a taxa de crescimento afeta de uma forma substancial a rentabilidade do tipo de empresas em estudo. Tal vai ao encontro do resultado apresentado por [Barbosa e Louri \(2005\)](#).

Por último, avaliando a experiência internacional, é possível concluir que essa variável não é significativa no modelo geral. Quando aplicada por tipo de empresa, é possível verificar que também não é significativa nos três tipos de empresas.

Relativamente aos possíveis efeitos de interação e moderadores, foram quatro as variáveis para as quais se registaram tais efeitos, nomeadamente a variável representativa da idade (AGE), a variável representativa da dimensão (SIZ) e as duas variáveis representativas do endividamento de curto e longo prazo (STD e LTD). Ou seja, possíveis vantagens na rentabilidade derivadas da presença de capital estrangeiro tenderão a surgir nas empresas mais velhas, de maior dimensão e mais endividadas. Porventura, esses resultados estarão associados a cenários de reestruturação de PME, nas quais se verifica a entrada de novo capital proveniente do exterior.

Após essa análise, é possível responder às questões de investigação e hipóteses colocadas no início deste artigo. No que toca à Hipótese 1 (H1), é possível responder que a origem (estrangeira ou nacional) do capital não exerce influência significativa na rentabilidade das micro, pequenas e médias empresas portuguesas. Debruçando-nos sobre a H2, podemos também responder que, segundo os dados obtidos, a influência da origem do capital é não significativa nos casos dos três tipos de empresas. Logo, não existe qualquer diferença relevante. No entanto, existem diferenças no que toca às variáveis de controlo, como já foi explicitado acima. Relativamente a H3, podemos afirmar que, segundo a amostra estudada, existem três aspetos que influenciam a relação *foreign ownership – return on assets*, nomeadamente a idade, a dimensão e as dívidas de curto e longo prazo. Finalmente, sobre H4, infelizmente, não foi possível definir tal intervalo, já que para o definir, seria necessário encontrar uma relação significativa no que toca à influência do capital estrangeiro na rentabilidade das PME portuguesas. Logo, podemos concluir que essa hipótese se torna irrelevante nos termos dos dados apresentados.

6. Conclusões

Com este artigo pretendeu-se analisar o impacto da influência do capital estrangeiro na rentabilidade

das micro, pequenas e médias empresas portuguesas. Inicialmente, foi possível observar que existia uma divisão na literatura acerca da extensão dos efeitos desta variável já que, em certos casos, seria relevante para o desempenho financeiro e noutros, seria não significativa. Para além disso, fazia-se referência à possibilidade de, no caso de ser relevante, existir uma estrutura de capital ótima (ou um intervalo ótimo) que permitiria a maximização da rendibilidade supramencionada. Para dar resposta a estas questões, recolheu-se uma amostra de 5.667 micro, pequenas e médias empresas de origens setoriais diferenciadas. Com esta amostra, foram efetuadas diversas regressões usando o modelo de efeitos aleatórios, de forma a testar a influência da origem (externa ou nacional) do capital na rendibilidade das empresas em questão, assim como a influência de diversas variáveis de controlo, representativas de diversas características intrínsecas das empresas. Para além do modelo base, foram separadas as empresas por tipo (micro, pequena e média empresa) para avaliar de forma mais pormenorizada as influências descritas acima. Em suma, foi possível concluir que, no caso das PME portuguesas, a origem do capital não exerce qualquer influência significativa na rendibilidade das empresas. O mesmo é verdade quando as empresas são analisadas por dimensão. Na medida em que a influência descrita não se verificou, não foi possível analisar uma eventual estrutura ou intervalo de estrutura de capital estrangeiro ótima para a maximização da rendibilidade das micro, pequenas e médias empresas portuguesas, ficando esta questão específica sem resposta.

No entanto, os resultados encontrados não podem ser considerados como definitivos, dado que existiram limitações no desenvolvimento do trabalho que, de certa forma, podem ter exercido influência nos resultados. Uma dessas limitações foi a variável dependente. O ROA é apenas uma forma de medição da rendibilidade, quantificando-a numa perspetiva meramente financeira, descurando outras óticas fundamentais, como a económica ou a de mercado. No futuro, outras medidas de rendibilidade podem ser utilizadas de forma a expandir este trabalho e ampliar a análise efetuada.

Outra grande limitação prendeu-se com a amostra. Neste caso, foram utilizadas empresas de diversos setores de atividade distintos, cada um com as suas características e diferenças próprias, que produziram resultados certamente diferenciados, caso fossem analisados individualmente. Por exemplo, os resultados encontrados para o setor da indústria transformadora, em que FO exerce um efeito positivo sobre a rendibilidade, criam o interesse em aprofundar a análise para esse setor em particular. Tal abordagem setorial não é um dos objetivos neste artigo, mas pode motivar trabalhos futuros. A metodologia de análise dos dados utilizada, nomeadamente o modelo de efeitos aleatórios, constituiu também uma limitação, já que os pressupostos que utilizou, assim como as suas fórmulas de cálculo,

certamente provocaram resultados que seriam ligeiramente diferentes, caso tivessem sido analisados com outros modelos econométricos, como o modelo *Generalized method of moments* (GMM). Este caminho de adoção de diferentes modelos econométricos pode ser um fio condutor para trabalhos futuros.

A diferenciação do tipo de investimento para qual foram utilizados os capitais estrangeiros, e não só a diferenciação entre capitais nacionais ou detidos por entidades externas, tornou-se também uma limitação, já que cada tipo de investimento necessita de recursos específicos e estratégias de ação diferenciadas, que se podem refletir nos resultados apresentados pelos modelos que analisaram a amostra. Seria interessante em trabalhos futuros diferenciar entre joint-ventures, investimentos pontuais e empresas detidas totalmente por capital estrangeiro. Outro ponto de limitação que poderia ser expandido seria também a extensão temporal da análise, já que daria a oportunidade de incorporar mais dados na amostra, tornando-a mais rica em informação. Não obstante as limitações acima apresentadas, com a realização deste artigo, foi possível compreender de forma mais aprofundada a composição e funcionamento desse tipo de empresas, assim como os diversos fatores endógenos e exógenos que influenciam uma das suas principais constituintes, a sua rendibilidade.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- Alonso-Bonis, S., & de Andrés-Alonso, P. (2007). Ownership structure and performance in large Spanish companies. Empirical evidence in the context of an endogenous relation. *Corporate Ownership and Control*, 4(4B), 206–216. <https://doi.org/10.22495/cocv4i4c1p5>
- Azzam, I., Fouad, J., & Ghosh, D. K. (2013). Foreign ownership and financial performance: Evidence from Egypt. *International Journal of Business*, 18(3), 232–254.
- Bamiatzi, V., Bozos, K., Cavusgil, S., & Hult, G. (2016). Revisiting the firm, industry, and country effects on profitability under recessionary and expansion periods: a multilevel analysis. *Strategic Management Journal*, 37(7), 1448–1471. <https://doi.org/10.1002/smj.2422>
- Barbosa, N., & Louri, H. (2005). Corporate performance: Does ownership matter? A comparison of foreign- and domestic-owned firms in Greece and Portugal. *Review of Industrial Organization*, 27(1), 73–102. <https://doi.org/10.1007/s11151-005-4920-y>
- Chari, M., & Shaikh, I. (2017). Defying distance? Cross border acquisitions by emerging economy firms. *Thunderbird International Business Review*, 59(2), 173–186. <https://doi.org/10.1002/tie.21823>
- Delios, A., & Beamish, P. (2004). Joint venture performance revisited: Japanese foreign subsidiaries worldwide. *Management International Review*, 44(1), 69. <http://www.jstor.org/stable/40835978>
- Doms, M. E., & Jensen, J. B. (1998). Comparing wages, skills, and productivity between domestically and foreign-owned manufacturing establishments in the United States. In *Geography and Ownership as Bases for Economic Accounting*. Eds. R. Baldwin et al., NBER, chapter 7, 235–258. <https://doi.org/10.1097/COC.0b013e3181917170>

- Douma, S., George, R., & Kabir, R. (2006). Foreign and domestic ownership, business groups, and firm performance: Evidence from a large emerging market. *Strategic Management Journal*, 27(7), 637–657. <https://doi.org/10.1002/smj.535>
- Gelübcke, J. P. (2013). The performance of foreign affiliates in German manufacturing: Evidence from a new database. *Review of World Economics*, 149(1), 151–182. <https://doi.org/10.1007/s10290-012-0142-1>
- Greenaway, D., Guariglia, A., & Yu, Z. (2014). The more the better? Foreign ownership and corporate performance in China. *European Journal of Finance*, 20(7–9), 681–702. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2012.671785>
- Gu, V. C., Cao, R. Q., & Wang, J. (2019). Foreign ownership and performance: mediating and moderating effects. *Review of International Business and Strategy*, 29(2), 86–102. <https://doi.org/10.1108/RIBS-08-2018-0068>
- Harris, R., & Robinson, C. (2003). Foreign ownership and productivity in the United Kingdom estimates for U.K. manufacturing using the ARD. *Review of Industrial Organization*, 22(3), 207–223. <https://doi.org/10.1023/A:1023622407571>
- Hintošová, A. B., & Kubíková, Z. (2016). The effect of the degree of foreign ownership on firms' performance. *Review of Economic Perspectives*, 16(1), 29–43. <https://doi.org/10.1515/revecp-2016-0003>
- Jurajda, Š., & Stančík, J. (2012). Foreign ownership and corporate performance: The Czech Republic at EU entry. *Finance a Uver - Czech Journal of Economics and Finance*, 62(4), 306–324.
- Kuntluru, S., Muppani, V. R., & Khan, M. A. A. (2008). Financial performance of foreign and domestic owned companies in India. *Journal of Asia-Pacific Business*, 9(1), 28–54. <https://doi.org/10.1080/10599230801971259>
- Li, Y., Vertinsky, I. B., & Li, J. (2014). National distances, international experience, and venture capital investment performance. *Journal of Business Venturing*, 29(4), 471–489. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.08.002>
- Mallinguh, E., Wasike, C., & Zoltan, Z. (2020). The business sector, firm age, and performance: The mediating role of foreign ownership and financial leverage. *International Journal of Financial Studies*, 8(4), 79. <https://doi.org/10.3390/ijfs8040079>
- Narayanan, V. (2015). Export barriers for small and medium-sized enterprises: a literature review based on Leonidou's model. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 3(2), 105–123. <https://doi.org/10.15678/EBER.2018.060203>
- Nguyen, T., Pham, T., Dao, T., Nguyen, T. N., & Tran, T. (2020). The impact of foreign ownership and management on firm performance in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(9), 409–418. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.409>
- Pacheco, L. (2020). The impact of foreign capital on profitability: the case of Portuguese manufacturing SMEs. *Int. J. Globalisation and Small Business*, 11(4), 391–412. http://repositorio.uportu.pt/jspui/bitstream/11328/3207/1/IJGSB110404%20PACHECO_263382.pdf
- Stouraitis, V., Mior Harun, M., & Kyritsis, M. (2017). Motivators of SME initial export choice and the European Union regional effect in manufacturing. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(1), 35–55. <https://doi.org/10.1108/IJEER-05-2015-0120>
- Temouri, Y., Driffield, N. L., & Higón, D. A. (2008). Analysis of productivity differences among foreign and domestic firms: Evidence from Germany. *Review of World Economics*, 144(1), 32–54. <https://doi.org/10.1007/s10290-008-0136-1>
- Trapczynski, P., & Banalieva, E. (2016). Institutional difference, organizational experience, and foreign affiliate performance: evidence from Polish firms. *Journal of World Business*, 51, 826–842. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.07.013>
- Wang, H., Wu, J., Yang, Y., Li, R., & Liu, Y. (2019). Ownership concentration, identity and firm performance: Evidence from China's listed firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(15), 3653–3666. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1672042>
- Yudaeva, K., Kozlov, K., Melentjeva, N., & Ponomareva, N. (2003). Does foreign ownership matter. *Economics of Transition*, 11(3), 383–409. <https://doi.org/10.1111/1468-0351.00157>

Artigo de pesquisa

A importância dos indicadores de liberdade econômica e monetária no valor das empresas do setor de consumo no Brasil

Gabriela Moreira de Souza Researcher, School of Management and Business, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS, Brazil.
moreira_gabriela@outlook.comJorge Luis Sánchez Arévalo* Professor, School of Management and Business, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS, Brazil.
jorge.sanchez@ufms.br

Resumo

O objetivo do artigo foi o de estimar o efeito que causam os indicadores de liberdade e variáveis macroeconômicas no valor das empresas do setor de consumo no Brasil. A principal contribuição foi a de ampliar a discussão em torno da tomada de decisão por parte dos gestores, considerando a conjuntura social, política e econômica de um país, a qual se reflete nos indicadores de liberdade. Utilizou-se o método de dados em painel, o que permitiu definir dois modelos de equações que foram estimados por Mínimos Quadrados Generalizados – MQG. Os resultados mostram que os indicadores de liberdade econômica e monetária exercem maior influência no valor de empresa. Assim, as decisões tomadas no ambiente de negócios devem incorporar essas variáveis.

Palavras-chave: valor de mercado; indicadores de liberdade; variáveis macroeconômicas; setor de consumo.

Effect of economic and monetary freedom indices on the value of consumer sector companies in Brazil

Abstract

The aim of the article was to estimate the effect of freedom indices and macroeconomic variables on the value of companies of the consumer sector in Brazil. The main contribution was to broaden the discussion around decision-making by managers considering the social, political, and economic situation of a country, which is portrayed in the freedom indices. The panel data method was used, which allowed us to define two equation models that were estimated by generalized least squares–GLS. The results indicate that economic and monetary freedom indicators exert greater influence on a firm's value; thus, decisions made in the business environment should consider them.

Keywords: market value; freedom index; macroeconomic variables; consumer sector.

Importancia de los indicadores de libertad económica y monetaria en el valor de las empresas del sector consumo en el Brasil

Resumen

El objetivo fue estimar el efecto causado por los indicadores de libertad y las variables macroeconómicas sobre el valor de las empresas del sector de consumo en el Brasil. El principal aporte fue ampliar la discusión en torno a la toma de decisiones por parte de los gerentes considerando la situación social, política y económica de un país, lo cual se retrata en los indicadores de libertad. Se utilizó el método de datos de panel y dos modelos de ecuaciones fueron estimados por Mínimos Cuadrados Generalizados – MQG. Los resultados denotan que los indicadores de libertad económica y monetaria ejercen mayor influencia sobre el valor de la empresa. Así, las decisiones en el entorno empresarial deben incorporar estas variables.

Palabras clave: valor de mercado; indicadores de libertad; variables macroeconómicas; sector de consumo.

* Autor para dirigir correspondência.

Classificações JEL: G1; G15; G32.

Cómo citar: de Souza, G. M. e Arévalo, J. L. S. (2022). Importância dos indicadores de liberdade econômica e monetária no valor das empresas do setor de consumo no Brasil. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 347-357. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5151>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5151>

Recebido: 10-10-2021

Aceito: 10-05-2022

Publicado: 01-09-2022

1. Introdução

1.1 Importância e justificativa

O processo de criação de valor de uma empresa ocorre quando as decisões da organização são entendidas como adequadas pelo mercado (Frezatti, 1998; Assaf Neto, 2014). Dessa forma, ao valorizar as ações no mercado, atende-se aos interesses do acionista em obter retornos sobre os seus investimentos. Sob essa ótica, Meurer (2020) indica que a variação no preço das ações está ligada diretamente ao valor de mercado das empresas.

No mercado financeiro, evidentemente, exige-se que, tanto as organizações quanto os investidores, sejam capazes de acompanhar as constantes mudanças que afetam o cenário econômico. Sendo assim, é possível concluir que a mensuração do valor de uma empresa é um tema de extrema relevância, sendo de interesse dos agentes voltados ao ambiente de negócios (Paredes & Oliveira, 2017). Em conformidade, Costa da Silva, Gomes Pereira & Lima (2021) defendem que, partindo do princípio de que, dada sua liquidez, ativos em bens tem a capacidade de se transformar em dinheiro e de gerar ganhos de capital, a avaliação tem como objetivo aproximar-se, ao máximo, do valor justo de mercado o que, conseqüentemente, ajudaria a minimizar possíveis pagamentos em excesso. Assim, e compreendendo a importância da temática relacionada ao valor de empresa tanto na literatura acadêmica quanto para os agentes de mercado, é necessário destacar que existem diversos propósitos para a avaliação de empresas visando identificar o valor justo ou intrínseco da entidade. Entretanto, ante a dificuldade de obtenção de todas as informações necessárias para valorização dos ativos, considera-se que o instrumento de avaliação utilizado não será perfeito, porém, denotará uma aproximação real (Damodaran, 2018; Paredes & Oliveira, 2017).

Em países emergentes como o Brasil, em alguns casos, o procedimento de avaliação pode ter um maior grau de dificuldade devido ao grau de importância de variáveis externas, as quais são determinantes na economia e que, de fato, implicam no processo de valorização. Nesse contexto, Ferreira da Cunha, Martins & Assaf Neto (2014) explicam que o Brasil deve levar em conta algumas variáveis como *as incertezas da economia, a volatilidade das taxas de juros e a interferência governamental*. Na mesma linha, diversos estudos buscaram identificar quais os principais determinantes do valor de mercado das empresas, este é o caso de Krasniak & Stoffel (2021), Eldomiaty et al. (2020), Schnorrenberger et al. (2015).

Considerando fatores exógenos, o trabalho de Paredes & Oliveira (2017) constatou que as variáveis como a *taxa de juros, a taxa de câmbio, a inflação, o risco ou a volatilidade e as situações de crise*, demonstraram ser influenciadoras do processo de valorização. Outros estudos também buscaram estabelecer relações entre indicadores políticos, como a *corrupção* (Amaral & Moraes dos Santos, 2017; Carvalho

Correa e Araújo, Rangel dos Santos Rodrigues, Soares Monte-mor, & Dias Correia, 2018; Pereira Vilela, Grossi, Ferreira Carvalho, & de Souza Ribeiro, 2018); e indicadores econômicos como a inflação e a taxa de *juros* (Paredes & Oliveira, 2017); o Produto Interno Bruto (PIB) *Per capita*, o Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic), o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IPCA) e a *taxa de câmbio* (Carvalho, 2013).

Além disso, o Brasil é considerado um país cuja população está concentrada na faixa de renda média e não consolidada; sensível aos ciclos da economia, com partidos políticos que, em muitos casos, perdem rapidamente popularidade (Sánchez Arévalo, 2017), os quais são determinantes na composição do indicador de liberdade econômica. Posto isso, cabe ressaltar conclusões de estudos anteriores, os quais apontam que o grau de liberdade econômica de um país está correlacionado ao seu crescimento (Razmi & Rafaei, 2013; Burnie, 2021; Ivanová & Masarová, 2018).

Dessa forma, o objetivo central que norteia este estudo está centrado em verificar o efeito das variáveis macroeconômicas e de liberdade no valor de mercado das empresas que fazem parte do setor de consumo cíclico e não-cíclico listado na Bolsa de Valores do Brasil – B3. Justifica-se a necessidade da elaboração de uma pesquisa com ênfase em diferentes indicadores, considerando que a temática de “Liberdade Econômica” vem ganhando importância no debate econômico. Em face ao mencionado, ao enlaçar indicadores macroeconômicos e indicadores de liberdade, importantes resultados devem ser obtidos de forma a facilitar a tomada de decisão por parte dos agentes de mercado.

Nesse contexto, e dado a relevância do consumo na composição do PIB brasileiro, espera-se obter coeficientes estatisticamente significativos, atendendo às hipóteses definidas no estudo, as quais são descritas na metodologia. A pesquisa justifica sua importância ao serem observadas lacunas existentes na exploração acadêmica sobre o valor de mercado das empresas e, dada a proposta de incorporar os de indicadores de liberdade econômica os quais retratam a realidade de um país, os resultados podem ser determinantes para a tomada de decisão, já por um efeito dominó esses movimentos são passados ao ambiente de negócios afetando as decisões dos agentes.

1.2 A Economia Brasileira e o Setor de Consumo

De acordo com o *International Monetary Fund – IMF* (2020), a economia global está passando por uma situação de desaceleração. Isso se deve ao aumento de barreiras comerciais e às crescentes tensões geopolíticas, bem como a fatores nacionais específicos em diversas economias de mercado emergentes. Esse cenário ficou mais acentuado devido à pandemia causada pela Covid-19, visto que o efeito no setor econômico foi mais grave em economias emergentes, considerando os choques múltiplos que as atingiram (IMF, 2020).

A economia brasileira, segundo o [Instituto de Geografia e Estatística - IBGE \(2021\)](#), experimentou uma desaceleração econômica nos últimos anos, algo que pode ser explicado por diversos fatores, principalmente, pelos casos de cunho político e o do Risco Brasil, os quais afetam a imagem do país e produzem efeitos sobre o investimento estrangeiro, bem como, sobre o consumo (vide [figura 1](#)). [Padula & Albuquerque \(2018\)](#) evidenciam que uma perspectiva de incertezas e desconfianças - provocada também pelo alto gasto governamental, aumento da taxa de juros, taxa de câmbio e da inflação - pode gerar incertezas onde as empresas brasileiras têm dificuldades de sobreviver e se desenvolver.

É possível inferir que o Brasil apresentou um ambiente um tanto instável, experimentando uma grande desvalorização da moeda doméstica em relação ao dólar nos últimos anos. Considerando o cenário das economias de mercados emergentes, o Brasil é um dos países onde a moeda doméstica mais se desvalorizou no ano de 2020. Cabe, portanto, analisar setores que possam explicar essas mudanças no cenário brasileiro.

O setor analisado o qual é objeto de estudo deste trabalho, tem estreita relação com o consumo das famílias; e tal variável representa aproximadamente 63% da composição do PIB desde o ponto de vista da demanda, conforme informações publicadas pelo [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE \(2020\)](#). Nesse contexto, conforme [Pandini; Stüpp & Fabre \(2018\)](#), o setor de consumo cíclico, que se trata de bens duráveis, é um dos setores mais vulneráveis a flutuações na economia, principalmente em períodos de recessão ou de expansão econômica.

Por sua vez, o setor de consumo não-cíclico, o qual se refere aos produtos básicos para consumo, tem grande relevância no padrão das exportações nacionais, pois, segundo o [Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio Exterior e Serviços \(MDIC, 2020\)](#), o Brasil tem uma complexidade exportadora concentrada em produtos básicos de consumo e, quase a metade das exportações totais do país estão segmentadas nesse tipo de categoria.

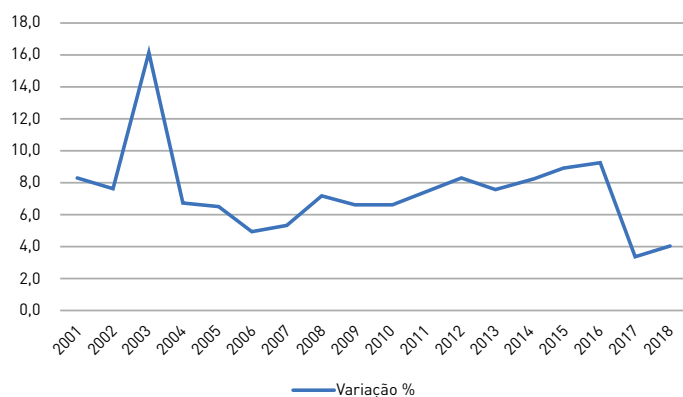


Figura 1. Variação % das despesas de consumo das famílias a preço constante. 2001-2018.

Fonte: elaboração própria com dados do IBGE (2021).

Nessa linha, a variável *taxa básica de juros* da economia é relevante quando falamos de consumo e, na [figura 2](#), verifica-se que, nos últimos anos, de 2016 em diante, a relação de consumo ([figura 1](#)) se movimentou de forma inversa ao comportamento da inflação. O que chama a atenção nesse ponto é a queda da taxa de consumo em virtude da queda da taxa de juros, indicando uma relação inversa quanto da aplicação de uma política monetária expansiva.

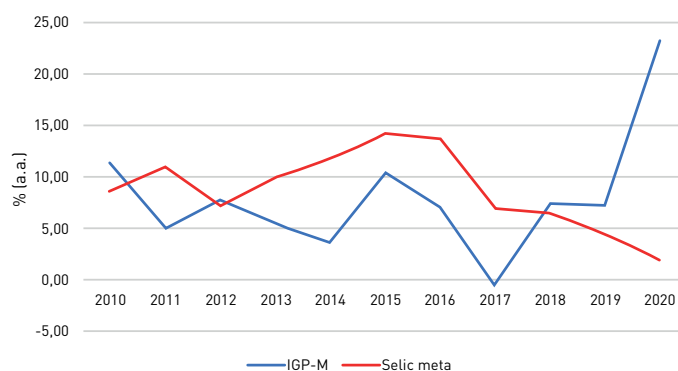


Figura 2. Comportamento do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) e Selic meta.

Fonte: elaboração própria com dados coletados do IPEADATA e IBGE (2021).

2. Referencial teórico

2.1 Valor de mercado das empresas e seus determinantes

Autores clássicos de finanças consideraram que a administração de uma empresa tem como principal objetivo a criação de valor que, consequentemente, seria repassado aos acionistas ([Frezatti, 1998](#); [Assaf Neto, 2014](#)). De acordo com [Assaf Neto \(2014\)](#), a empresa consegue agregar valor a contar do momento em que seu resultado consegue superar o custo do capital. Nesse ponto, cabe mencionar que, por meio de decisões relacionadas ao financiamento, a entidade busca minimizar o custo de capital da empresa (WACC) e maximizar o Valor de Mercado. Dessa forma, as teorias relacionadas à Estrutura de Capital procuram identificar a possibilidade de uma composição "ótima" de financiamento.

Nessa linha, [Chipeta & Deressa \(2016\)](#) e [Al Bahsh, Alattar & Yusuf \(2018\)](#) buscaram avaliar os efeitos dos fatores internos da empresa e do país em que operam, como determinantes na dinâmica da Estrutura de Capital em economias subdesenvolvidas e em desenvolvimento, respectivamente. Além dos fatores financeiros e de mercado, a literatura salienta a importância da variável "tamanho da empresa", para mensurar a composição da Estrutura de Capital ([Handoo, 2014](#); [Hussain & Miras, 2016](#); [Ekstroom & Kanaporyte, 2015](#)). Assim, a primeira hipótese (H1) do estudo será a de verificar o efeito da variável "tamanho" no valor de empresa, toda vez que o aumento do tamanho possa ser resultado, dentre outros

aspectos, do aumento de capital de giro e/ou patrimônio os quais tem relação direta com o resultado do exercício e, esse último, ser determinante no valor de mercado da empresa.

Além disso, variáveis macroeconômicas, tais como a *inflação*, a *taxa de câmbio* e os *juros*, assim como, o *PIB* são importantes para analisar o desempenho de uma economia (Sandoval de Vasconcellos, 2011). Em vista disso, as empresas tomam decisões quanto à expansão de investimentos diante do aumento dos lucros e das condições políticas, fiscais e monetárias (Blanchard, 2011). Silva, Pereira & Lima (2021), em seu estudo, considerando variáveis financeiras e macroeconômicas por meio do modelo de Ohlson (1995), encontraram evidências empíricas de que o PIB, em períodos de crise, tende a impactar de forma negativa, reduzindo o valor de mercado das empresas. Ao analisar um setor específico, Paredes & Oliveira (2017) verificaram que o PIB teve um efeito positivo na formação do valor de mercado das empresas do setor siderúrgico.

Pelo lado da taxa de câmbio, Mattei & Scaramuzzi (2016) verificaram que o câmbio impacta diretamente na estrutura produtiva do país e é determinante nas decisões de investimento. Considerando a realidade brasileira, a valorização da moeda estrangeira deve exercer um efeito direto nas intenções de consumo, considerando a perda de poder de compra da moeda nacional. Em tal sentido, a segunda hipótese a verificar (H2), será o efeito positivo da renda nacional medido pelo PIB e do indicador Ibovespa no valor de mercado das empresas e, de forma inversa um efeito negativo da valorização da taxa de câmbio. Especificamente, incorpora-se a importância do setor de consumo na composição do PIB, ante tal, a desvalorização da moeda local deve acompanhar a queda do consumo e do PIB, o que, conseqüentemente, deve se refletir no valor de empresa. Pelo lado do indicador Ibovespa, variações observadas nesse indicador devem refletir o comportamento da renda nacional e servir de parâmetro sobre o desempenho da economia.

2.2 Indicadores de Liberdade Econômica e de Liberdade Monetária

O indicador de liberdade econômica avalia os países por meio de informações de mercado, política e economia, e os classifica em “economias livres” e “menos livres”, especificamente (Heritage Foundation, 2020). O indicador em tela incorpora em sua análise, além de outros aspectos, a abertura de uma economia ao investimento ou ao comércio global avaliando a liberdade dos indivíduos de usar seu trabalho, ou finanças sem restrições e interferência do governo (Miller & Kim, 2013). Estudos a respeito da liberdade econômica já comprovaram que esta contribui para o crescimento econômico (Hussain & Haque, 2016; Cifçi; Uzgören & Özbek, 2018; Assis Atílio, 2020; Laranjeira Vieira, 2021).

Não obstante, existem poucos estudos que analisam a influência da liberdade econômica no desempenho das empresas ou nos rendimentos da bolsa de valores. Estudos como os de Cetorelli & Peristiaeni (2015), revelaram uma forte relação entre a liberdade econômica e o valor de empresa, o que indica que as condições de liberdade que inclui aspectos de cunho político, econômico e de mercado, são condicionantes para o bom desempenho do mercado. Na mesma linha, Kardan & Frotagheh (2019) encontraram resultados que indicam uma relação significativa dos sub-indicadores *controle da corrupção*, *eficiência do governo*, *qualidade da lei*, *estabilidade política*, *direito de opinião* e *observância da lei*, com o desempenho das empresas listadas na bolsa de valores de Teerã. Nesse contexto, pode-se afirmar que a liberdade econômica está associada a uma menor volatilidade do mercado de ações, sinalizando que as condições para o investimento são mais propícias em condições de maior liberdade econômica (Chen & Huang, 2009).

No que diz respeito à liberdade monetária, esse indicador aponta, para uma economia, o que seria a liberdade de expressão para a democracia, isto é: uma sociedade necessita de uma moeda estável e confiável como meio de troca, como unidade de conta e como reserva de valor, ou seja, a liberdade monetária é uma variável de suma importância no que tange a criação de valor a longo prazo ou de acúmulo de capital. Em vista disso, a política monetária adotada pelo governo cumpre um papel fundamental nesse processo (Miller & Kim, 2013).

A política monetária interfere diretamente na economia de um país, visto que é de consenso o objetivo dessa política: o controle dos níveis de preços. No Brasil, a política monetária é definida pelo Banco Central que é quem define a taxa básica de juros (Selic), regulando a oferta da moeda em circulação e, assim, mantendo a inflação sob controle. Posto isso, em períodos em que a taxa de juros está mais alta, se tem mais acesso ao crédito, diminuindo assim o poder de compra e fazendo com que a demanda e os preços caiam fazendo, desta forma, com que a inflação diminua. A política monetária também tem o poder de influenciar o crescimento das atividades econômicas, por exemplo: a redução da taxa de juros ocasiona um aumento no consumo a curto prazo (Blanchard, 2011).

Já, Bokpin (2009) defende que as expectativas de aumento da taxa de juros influenciam positivamente as empresas a substituírem a dívida de longo prazo por uma dívida de curto prazo. Ou seja, no caso de mudanças na política monetária, com aumento ou diminuição dos juros, de recessão ou de expansão, as empresas tendem a ajustar sua estrutura de capital (Bokpin, 2009; Vätavu, 2014; Mokhova & Zinicker, 2014; Karpavičius & Yu, 2017).

No geral, tanto a liberdade econômica e o sub-índice de liberdade monetária são variáveis importantes que devem ser discutidas ao falar de valor

de empresa. Dessa forma a hipótese (H3), incorpora a discussão de que um país livre, com indicadores que assegurem um bom relacionamento tanto com o investidor interno quanto com o externo, gera confiança e, conseqüentemente, é esperado que ocorra uma precificação de maior valor de mercado das empresas.

Além disso, a estabilidade de preços cumpre um papel importante na economia. Mais ainda onde o consumo das famílias, como é o caso brasileiro, revela ser o principal motor de crescimento. Nesse ponto, fatores como a taxa de câmbio e a taxa básica de juros da economia detém estreita relação com a intenção de consumo (Agarwal, Chomsisengphet, Yildirim & Zhang; 2021; Ghosh, 2021; Lecznar & Lubik, 2018). A priori, entende-se que, nessas condições, como é o caso do cenário brasileiro, com um forte motor de crescimento movido pelo consumo das famílias, não sustentável a longo prazo, a taxa de juros sinalizaria o movimento da renda da economia. De forma similar, ao se falar da taxa câmbio, as intenções de consumo se vêm afetadas em situações de alta na cotação toda vez que uma taxa de câmbio mais alta sinaliza inflação e perda de poder de compra na moeda doméstica (Kollmann, 2021; Agarwal, Chomsisengphet, Yildirim & Zhang; 2021). Portanto, efeitos positivos e significativos devem ser verificados por meio dessas variáveis em tela, ao exercerem influência no valor de mercado para o setor em estudo.

3. Metodologia

3.1 O método e procedimentos adotados

O método de painel é uma metodologia alternativa quando os dados utilizados são resultados de uma combinação de séries temporais com um corte transversal. A vantagem de utilizar a metodologia em tela, além da eficiência com as informações, é a da obtenção de um número maior de graus de liberdade, o que permite melhorar o grau de ajuste do modelo e a significância estatística dos parâmetros. Diante disso, os efeitos não-observados em um corte transversal ou em uma série temporal, podem ser detectados por meio de um painel (Gujarati & Porter, 2011; Greene, 2011).

Dentre os procedimentos para a análise de resultados, podem ser considerados quatro possibilidades: i) um primeiro modelo estimado por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), chamados de *Pooled data*; ii) um segundo procedimento por meio dos efeitos fixos com variáveis dummy. iii) um efeito fixo dentro de um grupo e; iv) por meio de efeitos aleatórios. O método *pooled* é o mais simples e frágil diante das críticas, pois não considera as características individuais das empresas, o que pode resultar em um problema de viés (Arevalo & Meurer, 2021; López Fávero, Belfiore, Silva, & Chan, 2009). Dessa forma, ao desconsiderar a heterogeneidade não-observada das empresas seria o mesmo que assumir que uma empresa é tão boa quanto à outra, o que geraria problemas na estimação.

Na mesma linha, e para suprir essa limitação do *pooled*, o mais comum é a utilização dos efeitos fixos e aleatórios. O efeito fixo permite controlar as características não-observáveis, a saber, podemos considerar aspectos específicos de cada empresa em estudo (Gujarati & Porter, 2011; Greene, 2011). Além disso, o modelo de efeito fixo apresenta três coeficientes R^2 *within, between e overall*, sendo esses utilizados como *proxys* da qualidade de ajustamento do modelo. Estatisticamente, o modelo pode ser descrito como:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_{1x1,it} + \dots + \beta_{kxk,it} + \mu_{it}; i = 1 \dots \quad (1)$$

Onde: y_{it} é a variável dependente. No caso do estudo em questão é o valor de empresa, sendo i = as empresas e t = o tempo, e α_i a interceptação representando a heterogeneidade não-observável que varia entre as unidades, mas que é constante no tempo. Os x_s representam as variáveis independentes; os betas (β) os coeficientes associados e μ_{it} representa o erro que tem um componente individual e temporal, além de ruído branco.

Por outro lado, um modelo de efeito aleatório pressupõe que as características não-observáveis são aleatórias e pertencem a um universo maior de observações. Além disso, assume-se que a heterogeneidade não-observável não está correlacionada com as regressões, sendo essa uma hipótese fundamental do modelo (Gujarati & Porter, 2011; Greene, 2011).

A diferença entre o modelo de efeito fixo e o aleatório está no intercepto, sendo que, no modelo de efeito fixo, o intercepto pode ser flexibilizado diretamente na equação estimada. Já no modelo de efeito aleatório, tem-se somente um intercepto que representa a constante média da amostra. Estatisticamente, o modelo pode ser descrito como:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_{1x1,it} + \dots + \beta_{kxk,it} + \gamma_{it} \quad (2)$$

Onde: γ_{it} representa o erro composto e está formado pela característica não-observável pelo erro idiossincrático da regressão da seguinte forma: $\gamma_{it} = \alpha_i + \mu_{it}$. Pressupõe-se que o termo de erro composto não tem relação com os regressores do modelo. Dessa forma, a estimação pelo efeito aleatório será não tendenciosa e consistente (Gujarati & Porter, 2011; Greene, 2011).

Para contrastar o método *Pooled*, efeito fixo e aleatório, utilizam-se os testes de Hausman, de Chow e LM de Breusch-Pagan. Pelo teste de Chow se verifica-se que o método dos efeitos fixos é mais apropriado que o *pooled*, e, ao considerarmos o efeito fixo melhor que o *pooled* concluímos que as características não-observáveis dos dados são importantes na modelagem. Pelo teste de Hausman, realiza-se uma comparação entre o modelo fixo e o aleatório, sendo H_0 = a que as características específicas não são correlacionadas com os regressores (modelo de efeitos aleatórios). Dessa forma, quando

rejeitamos H0 concluímos que o modelo de efeitos fixos seria o adequado (Gujarati & Porter, 2011; Greene, 2011).

Complementarmente, podemos testar se o modelo de efeito aleatório é preferível ao pooled por meio do teste LM de Breusch-Pagan. O referido teste verifica se a variância do componente não-observável é maior que zero (0), o que, em suma, indicaria que o modelo de efeito aleatório é o mais apropriado. Importante mencionar, que, quando algumas premissas não forem atendidas e o universo dos dados indicar a presença de heterocedasticidade e correlação contemporânea, a estimação do modelo deve ser realizada pelo método dos Mínimos Quadrados Generalizados - GLS (Beck & Kartz, 1995).

Dessa forma, estatisticamente, o modelo empírico estimado na presente pesquisa pode ser verificado a seguir:

$$\ln VE_{it} = \beta_0 + \ln TAM_{it} + \ln IBOV_{it} + \ln PIB_{it} + \ln TC_{it} + \ln LE_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

$$\ln VE_{it} = \beta_0 + \ln TAM_{it} + \ln IBOV_{it} + \ln PIB_{it} + \ln TC_{it} + \ln LM_{it} + \mu_{it} \quad (4)$$

Em que:

$\ln VE_{it}$ = Valor de mercado da empresa (valor deflacionado). Ao todo foram analisadas 36 empresas.

i = corresponde a cada empresa da amostra e, t = o tempo de estudo que vai de 2010 a 2020;

$\ln TAM$ = Tamanho da empresa (valor deflacionado);

$\ln IBOV$ = Cotação do indicador Ibovespa;

$\ln PIB$ = Produto Interno Bruto (valor deflacionado);

$\ln TC$ = Cotação da moeda estrangeira (dólar/real) (valor deflacionado);

$\ln LE$ = Indicador de liberdade de econômica;

$\ln LM$ = Indicador de liberdade monetária.

μ_{it} = é o termo do erro aleatório

Os dados coletados para o estudo têm como fonte a plataforma *Economatica* onde foram extraídas informações de valor de mercado, taxa de câmbio, tamanho da empresa e as cotações do Ibovespa. Buscando uma harmonização com as publicações dos indicadores de liberdade que são anuais, a população estudada foi a de um universo de 36 empresas com dados anuais. Para tal, as informações utilizadas, como o valor de mercado, taxa de câmbio e cotação do Ibovespa, são valores médios.

Os dados de liberdade econômica e monetária foram extraídos do site *Heritage Foundation*. Os dados da variável PIB foram coletados por meio de informações disponibilizadas pelo Banco Central (BACEN). Considerando o efeito da informação contábil no mercado de capitais e a adoção integral do Brasil às normas internacionais de contabilidade (IFRS) no ano de 2010, foi definido o corte de estudo: desde 2010 a 2020, perfazendo assim um universo de 324 observações constituindo um painel balanceado. Além disso, no estudo desconsiderou-se empresas em processo de recuperação judicial e também valorizou-se empresas com maior volume de

negociação. Para estimação e análise, os dados foram transformados em logaritmos, com a finalidade de reduzir a variância e de interpretar os resultados como elasticidade.

4. Análise e discussão dos resultados

4.1 Estatísticas descritivas e análise de correlação

Previamente à realização das estimações e análise dos resultados, introdutoriamente na [tabela 1](#), são descritas as estatísticas descritivas das variáveis em estudo. Dentre todas as variáveis em estudo, o VE e TAM são os que apresentam maior desvio em relação à média. Cabe ressaltar que a organização dos dados atende a um modelo de painel, envolvendo empresas de um mesmo setor, porém com tamanhos diferentes em relação ao capital e ao preço de negociação das ações no mercado financeiro, ou seja, existem diferenças nas escalas de preço e isso faz com que a variável valor de empresa tenha alto desvio. Dessa forma, é razoável esperar esse comportamento dessas variáveis e o alto desvio padrão em relação à média.

Nesse ínterim, outras variáveis com desvio relevante são o Ibov e a TC, porém, em menor dimensão em comparação as outras duas variáveis citadas anteriormente. Esse comportamento de alto desvio tem uma estreita relação com a heterocedasticidade, o que, a priori, pode comprometer a robustez dos coeficientes e, no geral, as equações estimadas.

De forma complementar, para as variáveis VE e TAM, verifica-se um alto valor positivo de curtose indicando uma distribuição de probabilidade com caudas pesadas em relação a uma normal e, de forma análoga, esse comportamento também é válido para as variáveis Ibov, PIB e LM. O valor negativo da assimetria indica que maior parte de sua distribuição tende para esquerda, como exceção de TAM e TC.

Ao se relacionar cada uma das variáveis ao objeto de estudo (vide [tabela 2](#)) observa-se que há uma forte correlação positiva entre as variáveis VE e TAM, sendo essa última tratada como variável moderadora. Além disso, relações de correlação positiva, porém em menor medida, são observadas em IBOV, PIB, TC, LE e LM, sendo que esse comportamento *a priori* era esperado. De forma inversa, verifica-se uma correlação negativa entre VE e TC, denotando que ambas variáveis caminham em sentido contrário, ou seja, quando o valor de uma variável aumenta o da outra diminui.

Valores que chamam a atenção são as correlações em LM em relação ao PIB e ao IBOV, o que, a princípio, indicaria caminhos inversos ao relacionar o LM com o PIB. Não obstante, a correlação do LM com o IBOV é positiva indicando o movimento em uma mesma direção para as variáveis. Ainda analisando o PIB e IBOV, mas desta vez relacionando-o com o LE, o comportamento dos sinais é contrário aos encontrados quando relacionados ao LM, com relação negativa para o IBOV e positiva para o PIB.

Tabela 1. Estatística descritiva das variáveis em estudo (valores em logaritmo).

Variável	Média	Desvio	Máximo	Mínimo	Assimetria	Curtose
VE	15,5478	1,6023	11,1459	19,9676	-0,0759	3,4029
TAM	15,8800	1,1977	13,2546	19,0431	0,4286	3,0983
IBOV	4,6418	0,1923	4,3299	4,9776	-0,0789	2,1199
PIB	16,0231	0,0494	15,9337	16,0941	-0,6173	2,2173
TC	1,4874	0,1727	1,2087	1,7945	0,0700	1,9016
LE	4,0105	0,0408	3,9396	4,0587	-0,5499	1,7905
LM	4,2807	0,0578	4,1620	4,3464	-0,7072	2,2400

Fonte: elaboração própria.

Tabela 2. Matriz de correlação entre as variáveis.

	VE	TAM	IBOV	PIB	TC	LE	LM
VE	1						
TAM	0.7976	1					
IBOV	0.0622	-0.0651	1				
PIB	0.2271	0.0371	-0.5221	1			
TC	-0.0501	0.1001	-0.3431	-0.0463	1		
LE	0.0296	-0.0403	-0.3279	0.1549	-0.5443	1	
LM	0.0941	-0.0298	0.7876	-0.4665	-0.2624	-0.0129	1

Fonte: elaboração própria.

4.2 Testes econométricos e estimação das equações

Com a intenção de evitar problemas voltados a regressão espúria no modelo proposto, foi necessário realizar a análise de raiz unitária em cada variável e, para tal finalidade, foi realizado o teste de [Levin, Lin e Chu \(2002\)](#) a fim de verificar a estacionariedade das séries. O referido teste tem seu sustento na literatura como sendo um dos mais utilizados ([Baltagi, Bresson & Pirotte, 2007](#); [Jardón, Kiuk, & Tol, 2017](#); [Kirikkalel, Sokri, Candemir, & Ertugrul, 2018](#); [Bhattarai, 2019](#)).

Na [tabela 3](#), pode-se verificar a análise dos dados “com intercepto” e “com intercepto e tendência”. A hipótese nula é que a série contém uma raiz unitária e a alternativa é que a série seja estacionária. A exemplo da variável valor de empresa – VE, o estatístico t ajustado pelo viés de Levin – Lin – Chu é -4,43784, sendo significativo em todos os níveis de testes usuais. Dessa forma, rejeitamos a hipótese nula e concluímos que a série é estacionária. De forma similar, a condição de raiz unitária não foi observada para as outras variáveis, o qual pode ser verificado pelo p-valor significativo. Após a realização desse procedimento foram realizadas as estimações das duas equações propostas na metodologia.

Na [tabela 4](#), verifica-se os resultados obtidos para avaliar o efeito no valor de mercado para as empresas do setor em análise considerando, como variáveis preditoras, os indicadores de liberdade econômica e monetária, indicador Ibovespa, tamanho da empresa, e as variáveis macroeconômicas, quais são PIB e taxa de câmbio.

Além disso, os resultados apresentaram problemas de heterocedasticidade, correlação serial e contemporânea,

ante o qual, foi necessário realizar a estimação por meio do método de Mínimos Quadrados Generalizados (MQG ou GLS -*Generalized Least Squares*). O procedimento adotado é reforçado pelo estudo publicado por [Beck & Kartz \(1995\)](#), onde os autores ressaltam que, ante a presença desses problemas indicados em tela, o modelo deve ser estimado por MQG com a finalidade de corrigi-los. Assim, a análise feita a seguir centrar-se-á nos resultados obtidos por esse método e sinalizados na [tabela 4](#).

Dessa forma, na [tabela 4](#), é possível notar que as variáveis TAM e IBOV apresentaram coeficiente positivo e significância estatística a 1%. Sendo assim, verifica-se a importância das variáveis para o estudo, os quais configuram a validação da H1. Evidentemente, pelo fato de a variável TAM ser uma variável moderadora, o resultado era esperado. No caso do IBOV, esse resultado reforça a importância do indicador como variável preditora do setor. Dessa forma, o valor de empresa acompanha de forma positiva a valorização do indicador de mercado. Portanto, efeitos substanciais que possam afetar o ciclo da economia e que possam se refletir no indicador devem ser repassados ao setor de consumo em estudo. Nessa linha, [Dincergok & Yalciner \(2011\)](#) verificaram uma relação causal entre o comportamento do mercado de ações e o valor de mercado das empresas, com a estrutura de capital para o setor de manufatura; nesse estudo foram considerados países classificados “em desenvolvimento”, e os resultados indicaram que a mudança na estrutura de capital pode ser explicada pela variação do capital de giro e resultados auferidos em cada período.

Tabela 3. Teste de raiz unitária para o modelo em estudo.

Variável	Ordem de integração	Com intercepto		Intercepto e tendência	
		Estatística	p-valor	Estatística	p-valor
VE	I(0)	-4,43784	0,0000	-3,84813	0,0001
TAM	I(0)	-2,02748	0,0213	-6,83093	0,0000
IBOV	I(0)	-5,75298	0,0000	-4,32539	0,0000
PIB	I(0)	5,65359	0,0012	4,29565	0,0018
TC	I(0)	-1,44509	0,0744	-6,54129	0,0000
LE	I(0)	-4,70798	0,0000	-6,54319	0,0000
LM	I(0)	-3,21856	0,0006	-3,84789	0,0001

Observações = 324, lag = 1.

Fonte: elaboração própria.

Sobre a variável PIB, o coeficiente indica uma relação positiva, embora não significativa. O resultado encontrado corrobora com o estudo de [Bernardelli & Bernardelli \(2016\)](#), que encontrou relação positiva dessa variável. O resultado se justifica, pois um aumento na atividade econômica nacional, *i.e.*, aumento da demanda de bens e serviços das empresas de bens e serviços, faz com que o valor de mercado do setor se eleve. Especificamente, ao comparar o setor de consumo, a qual tem um nível de participação de aproximadamente 60% na renda nacional, e vinculando as empresas voltadas ao setor em tela, é razoável esperar uma relação positiva, corroborando, assim, com uma relação direta entre o consumo e a renda da economia caminhando na mesma direção.

A respeito da taxa de câmbio, verifica-se, por sua vez, um coeficiente negativo e significativo como já era esperado, validando assim a hipótese H2. Um aumento da taxa de câmbio representa desvalorização (perda de poder compra) da moeda local em relação ao dólar. Neste caso, um aumento da taxa de câmbio incitaria, em primeiro lugar, uma diminuição do consumo o que, conseqüentemente, seria repassado ao valor de mercado das empresas. Com efeito, a alteração da taxa de câmbio tem um efeito decisivo no consumo interno, nas decisões de oferta e demanda, bem como nas importações e exportações, que são afetadas. Resultados similares foram observados por [Paredes & Oliveira \(2017\)](#) onde o coeficiente da taxa de câmbio indicou relação negativa com o valor de mercado das empresas de siderurgia e construção.

Pelo lado dos indicadores de liberdade econômica e monetária, chama a atenção o valor dos coeficientes sendo estes os maiores encontrados no estudo. Considerando especificamente um impulso de 10% no indicador de liberdade econômica e monetária, os efeitos de valorização de empresa seriam de 33,4% e 16,1%, respectivamente, validando a hipótese H3. Assim, verifica-se que a qualidade do ambiente institucional cumpre um papel importante na determinação de valor de empresa; mais ainda em um país em vias de desenvolvimento como é o caso brasileiro. Estudos como o desenvolvido por [Sánchez Arévalo e Malta Meurer \(2021\)](#), ressaltam a importância e urgência de reformas que visem a melhoria dos indicadores em tela. Considera-se para tal que, ante essa mudança, melhores seriam os indicadores e o efeito dos coeficientes esperados.

Tabela 4. Resultado da Estimação das equações 3 e 4 por diferentes métodos.

Variável	Pooled		Efeito fixo		Efeito Aleatório		MQG	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
TAM	1,0870*** (0,0397)	1,0856*** (0,0397)	0,7493*** (0,0625)	0,7227*** (0,06250)	0,8197*** (0,0565)	0,7983*** (0,0565)	1,0832*** (0,0127)	1,0789*** (0,0127)
IBOV	1,3205*** (0,5502)	0,1867 (0,4367)	1,3521*** (0,2248)	0,05432 (0,1784)	1,3456*** (0,2265)	0,0819 (0,1796)	1,0428*** (0,2565)	0,3133*** (0,2286)
PIB	1,4226*** (1,5251)	0,1667 (1,1747)	1,8363*** (0,6278)	0,5104*** (0,4798)	1,7500*** (0,6313)	0,4388 (0,4831)	0,5111 (0,7109)	0,1617 (0,6150)
TC	-0,2420*** (0,5776)	-0,9600*** (0,3047)	0,0516 (0,2417)	-0,7144*** (0,1302)	-0,0097 (0,2424)	-0,7655*** (0,1299)	-0,2979*** (0,2688)	-0,9497*** (0,1592)
LE	3,5332*** (2,3825)	-	3,8567*** (0,9756)	-	3,7892*** (0,9821)	-	3,3420*** (1,1107)	-
LM	-	2,1020*** (1,3341)	-	2,5544*** (0,5462)	-	2,4601*** (0,5497)	-	1,6137*** (0,6981)
Const	-44,4472*** (34,3086)	-12,7997 (20,7239)	-47,5936*** (14,0354)	-14,2318 (8,4072)	-46,9375*** (14,1330)	-13,9335*** (8,4777)	-27,6450*** (15,9953)	-11,1216*** (10,8497)
R ²	0,6607	0,6609	-	-	-	-	-	-
Prob > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	-	-
Prob > Chi ²	-	-	-	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Within	-	-	0,3629	0,3734	0,3623	0,3726	-	-
Between	-	-	0,6919	0,6919	0,6919	0,6919	-	-
Overall	-	-	0,6590	0,6582	0,6598	0,6595	-	-

Significância estatística: * a 10%, ** a 5%, *** a 1%. Desvio padrão entre parênteses. TAM = Tamanho da Empresa, IBOV = Cotação do Indicador Ibovespa, PIB = PIB real da economia deflacionada, LE = Indicador de Liberdade Econômica, LM = Indicador de Liberdade Monetária, TC = Taxa de Câmbio dólar americano/Real.

Fonte: elaboração própria.

Além disso, [Cetorelli & Peristiaeni \(2015\)](#) revelaram uma forte relação entre a liberdade econômica com o valor de empresa, o que indica que empresas que operam em um ambiente de alta liberdade poderiam obter melhor valorização. Especificamente, o indicador de liberdade, diferencia os países *mais e menos livres*. Nessa linha, [Chen, Chen & Jin \(2015\)](#), em seu estudo, verificaram que uma maior liberdade econômica aumenta o valor do patrimônio por meio de um exercício eficiente das diversas opções de investimento.

5. Considerações finais

O principal objetivo deste estudo foi analisar e verificar a intensidade das variáveis macroeconômicas e de liberdade, ao explicar o valor de mercado das empresas. Sob essa ótica, o objeto do estudo foram as empresas de consumo cíclico e não-cíclico, buscando, assim, refletir sobre como os ciclos da economia, em como as variáveis econômicas e de liberdade podem afetar o ambiente de negócios, o que, conseqüentemente, pode impactar o valor de mercado das empresas.

Em ambos os modelos testados, as variáveis TAM e IBOV denotam significância estatística de 1%, com efeito positivo. Já no caso do PIB, embora tenha uma relação positiva, o efeito do coeficiente não foi significativo. Assim, mudanças observadas dentro na economia são canalizadas por meio do indicador de mercado IBOV o que, conseqüentemente, se reflete no valor de mercado das empresas de consumo. Esses resultados são importantes e reforçam a discussão teórica em relação ao indicador de mercado como variável proxy, ao avaliar a renda de uma economia, ou seja: entende-se que o desempenho da economia brasileira está relacionado com o indicador Ibovespa.

No caso da taxa de câmbio, verificou-se uma relação negativa com a variável dependente, podendo mencionar que um aumento de 10% na TC o que implicaria em uma diminuição de 2,98% e 9,5%, respectivamente, no valor de mercado para as empresas do setor de consumo. Nesse ponto, dada a valorização da taxa de câmbio, efeitos a curto prazo são esperados, sendo repassados aos custos dos produtos comercializados, o que afetará a margem de lucro e, eventualmente, ocorrerão variações nos preços. Considerando o consumo das famílias como um grande motor de crescimento da economia brasileira, os ciclos experimentados exercem grande influência na renda da economia (PIB), o que, por sua vez, são acompanhados pelo desempenho das empresas que são objetos de análise, e que denotaria a sensibilidade do setor de consumo ante a perda de poder de compra da moeda doméstica.

Pelo lado dos indicadores de liberdade econômica e monetária, os quais apresentaram resultados conforme o esperado, positivos e significativos, verificou-se que às duas variáveis são as que exercem maior influência no valor da empresa. Conforme a literatura, os países

economicamente mais livres são aqueles com taxas de crescimento mais acentuadas, com políticas fiscais e monetárias que propiciam o bom relacionamento do governo como o mercado, além de terem melhor qualidade de vida. Nesse contexto, incentivar a tornar o ambiente de negócios mais propício. De tal forma, em um país com uma melhor pontuação nesses indicadores de liberdade, o efeito no valor de empresa será maior. Nesse ponto, vale destacar que, embora o Brasil não apresente os melhores indicadores em relação a outros países da América do Sul, os resultados encontrados no estudo reforçam a importância de se atentar para as políticas que fazem parte da metodologia desses indicadores.

Finalmente, o estudo contribui com as discussões sobre o valor de empresa e da importância da liberdade econômica e monetária, dando base para futuras pesquisas, atingindo assim, os objetivos propostos na pesquisa. Como sugestões para próximas pesquisas, seria importante uma comparação desagregada dos setores de consumo cíclico e não-cíclico do ambiente econômico brasileiro, e compará-lo com uma economia desenvolvida, como a dos Estados Unidos, por exemplo, a fim de verificar como as políticas fiscais e monetárias e os indicadores de liberdade podem explicar o comportamento desse setor. Uma limitação da pesquisa foi a não comparação entre os setores cíclicos e não-cíclicos de forma desagregada, fato explicado pela amostra não ter sido suficiente para realizar a referida análise, o que seria de grande interesse em trabalhos posteriores.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- Agarwal, S., Chomsisengphet, S., Yildirim, Y., & Zhang, J. (2021). Interest rate pass-through and consumption response: The deposit channel. *Review of Economics and Statistics*, 103(5), 922- 938. https://doi.org/10.1162/rest_a_00941
- Amaral, M. A.; Morais dos Santos, O. (2017). Efeito no preço das ações de empresas punidas por corrupção no âmbito do FCPA. *Revista Universo Contábil*, 13(2), 109-129. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017211>
- Al Bahsh, R., Alattar, A. & Yusuf, A. N. (2018). Firm, Industry and Country Level Determinants of Capital Structure: Evidence from Jordan. *International Journal of Economics and Financial Issues*, , 8(2), 175-190.
- Arevalo, J. L. S., Meurer, R. M. (2021). O papel do indicador de liberdade econômica e corrupcao na atracao de investimento: uma abordagem para países de America do Sul. *GCG: revista de globalización, competitividad y gobernabilidad*, 15(1) 34-49. <https://doi.org/10.3232/GCG.2021.V15.N1.01>
- Assaf Neto, A. (2014). *Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas*. São Paulo: Atlas.
- Assis Attílio, L. (2020). Liberdade Econômica e Crescimento (1970-2014). *Revista Brasileira de Economia*, 74(1), 23-48. <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20200002>
- Bhattarai, K. (2019). Application of Panel Data Models for Empirical Economic Analysis. In M. Tsionas (Coord.), *Panel data econometrics: empirical applications*, (pp. 665-708). London. Elsevier.

- Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do [and not to do] with Time-Series Cross-Sectional Data. *The American Political Science Review*, 89(3) 634-647. <https://doi.org/10.2307/2082979>
- Baltagi, B. H., Bresson, G., & Pirotte, A. (2007). Panel unit root tests and spatial dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 339-360. <https://doi.org/10.1002/jae.950>
- Bernardelli, L. V., & Bernardelli, A.G. (2016). Análise sobre a Relação do Mercado Acionário com as Variáveis Macroeconômicas no Período de 2004 a 2014. *Revista Evidência Contábil & Finanças*, 4(1) 4-17. <https://doi.org/10.18405/recfin20160101>
- Blanchard, O. (2011). *Macroeconomia* (5ta ed., L. Amaral Teixeira, Trad.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Bokpin, G. A. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms. *Studies in economics and finance*, 26(2), 129-142. <https://doi.org/10.1108/10867370910963055>
- Burnie, D. A. (2021, January). Democracy, dictatorship, and economic freedom signals in stock market. *International Journal of Finance & Economics*, 26(1), 375-390. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1794>
- Carvalho Correa e Araújo, E. C. C., Rangel dos Santos Rodrigues, V., Soares Monte-mor, D., & Dias Correia, R. (2018). Corrupção e valor de mercado: os efeitos da Operação Lava Jato sobre o mercado de ações no Brasil. *Revista Catarinense Da Ciência Contábil*, 17(51). <https://doi.org/10.16930/2237-7662/rccc.v17n51.2626>
- Carvalho, K. S. (2013). *A influência das variáveis macroeconômicas sobre o valor de empresas: uma abordagem a partir do modelo de Ohlson* [tese de mestrado inédita]. Recife: UFPE, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-graduação em Administração.
- Cetorelli, N., & Peristiani, S. (2015). Firm value and cross listings: The impact of stock market prestige. *Journal of Risk and Financial Management*, 8(1), 150-180. <https://doi.org/10.3390/jrfm8010150>
- Chen, C.-Y., Chen, P. F., & Jin, Q. (2015). Economic freedom, investment flexibility, and equity value: a cross-country study. *The Accounting Review*, 90(5), 1839-1870. <https://doi.org/10.2308/accr-51034>
- Chen, Carl R., & Huang, Ying Sophie (2009). Economic freedom, equity performance and market volatility. *International Journal of Accounting & Information Management*, Emerald Group Publishing, vol. 17(2), pages 189-197, October. <https://doi.org/10.1108/18347640911001221>
- Chipeta, C., & Deressa, C. (2016). Firm and country specific determinants of capital structure in Sub Saharan Africa. *International Journal of Emerging Markets*, 11(4), 649-673. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-04-2015-0082>
- Çifçi, İ., Uzgören, Ergin, Özbek, Rabia Inci (2018). Effect of economic freedom on economic growth: an application on OECD countries. *The Empirical Economics Letters*, v. 17, n. 10, p. 1203-1211.
- Costa da Silva, D., Gomes Pereira, M. W., & Lima, E. M. (2021). O efeito dos fatores macroeconômicos e contábeis sobre a avaliação do valor das empresas. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 25(2), 53-73. <https://doi.org/10.12979/rccmccuerj.v25i2.44097>
- Ferreira da Cunha, M. & Martins, E. & Assaf Neto, A. (2014). Avaliação de empresas no Brasil pelo fluxo de caixa descontado: evidências empíricas sob o ponto de vista dos direcionadores de valor nas ofertas públicas de aquisição de ações. *Revista de Administração*, 49(2), 251-266. <https://doi.org/10.5700/rausp1144>
- Damodaran, A. (2018). *Avaliação de investimentos. Ferramentas e técnicas para a determinação de valor de qualquer ativo* (2daed.). Rio de Janeiro: Qualitymark Editora.
- Dincergok, B. & Yalciner, K. (2011). Capital structure decisions of manufacturing firms in developing countries. *Middle Eastern finance and economics*, 12(7), 86-100.
- Eldomiaty, T., Saeed, Y., Hammam, R., & AboulSoud, S. (2020). The associations between stock prices, inflation rates, interest rates are still persistent. Empirical evidence from stock duration model. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(49), 149-162. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-10-2018-0105>
- Ekstrom, Y. S. & Kanaporyte, I. (2015). The Determinants of Capital Structure: Comparison of listed large capitalization Non-Financial Companies in the USA and Sweden. *Degree Project in Corporate and Financial Management*. Lund University.
- Lópes Fávero, L. P. Prado Belfiore, P., Lópes da Silva, F. & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Frezatti, F. (1998). Valor da empresa: avaliação de ativos pela abordagem do resultado econômico residual. *Caderno de Estudos*, (19), 1-16. <https://doi.org/10.1590/S1413-92511998000300005>
- Ghosh, S. (2021). Consumer Confidence and Consumer Spending in Brazil: A Nonlinear Autoregressive Distributed Lag Model Analysis. *Arthaniti: Journal of Economic Theory and Practice*, 20(1), 53-85. <https://doi.org/10.1177/0976747919898906>
- Greene, W. H. (2011). *Econometric Analysis* (7th ed.). Pearson Education.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2011). *Econometria Básica* (5th ed., Trad. Duarte, M. Rosemberg, & M. L. Rosa). São Paulo: Amgh Editora Ltda.
- Handoo, A. (2014). A study on determinants of capital structure in India. *IIMB Management Review Journal*, 26, 170-182. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2014.07.009>
- Heritage Foundation (2020). *Economic Freedom Index 2020*. https://www.heritage.org/index/pdf/2020/book/2020_IndexofEconomicFreedom_Highlights.pdf. Acesso em: 20 abril 2021.
- Kollmann, R. (2021). The real exchange rate and household consumption heterogeneity: Testing Kocherlakota and Pistaferrri's (2007) model. *Economics Letters*, 209, 110110. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.110110>
- Krasniak, R., & Stoffel, J. A. (2021). Valuation por dividendos descontados na bolsa de valores brasileira: aplicação no setor bancário, *revista da FAE*, 24(1).
- Hussain, M. E., & Haque, M. (2016). Impact of economic freedom on the growth rate: A panel data analysis. *Economies*, 4(2),5. <https://doi.org/10.3390/economies4020005>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *Sistema de Contas Nacionais Trimestrais - SCNT*. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/comercio/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=o-que-e>. Acesso em 07 de setembro de 2020.
- International Monetary Fund. (2020). (Washington). *A economia mundial: Desaceleração sincronizada, perspectivas precárias*. 2019. <https://www.imf.org/pt/News/Articles/2019/10/15/blog-weo-the-world-economy-synchronized-slowdown-precarious-outlook>. Acesso em: 20 maio 2020.
- International Monetary Fund. (2020). (Washington). *A resposta das economias de mercados emergentes à COVID 19: além das políticas convencionais*. <https://www.imf.org/pt/News/Articles/2020/08/06/blog-covid-19-response-in-emerging-market-economies-conventional-policies-and-beyond>. Acesso em 08 de agosto de 2020.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2019). *Texto para discussão: Ambiente de Negócios, Investimentos e Produtividade*. Brasília: Ipea.. http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2130f.pdf
- Ivanová, E., & Masárová, J. (2018). Performance evaluation of the Visegrad Group countries. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 31(1), 270-289. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2018.1429944>
- Jardón, A., Kuik, O., & Tol, R. S. J. (2017). Economic growth and carbon dioxide emissions: An analysis of Latin America and the Caribbean. *Atmosfera*, 30(2), 87-100. <https://doi.org/10.20937/atm.2017.30.02.02>
- Kardan, B., & Frotagheh, M. (2019). The Relationship between Governance Indicators and Firm Performance. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 3(3), 39-56. <https://doi.org/10.22067/ijaaf.v3i3.89075>
- Karpavičius, S. & Yu, F. (2017). The impact of interest rates on firms' financing policies. *Journal of Corporate Finance*, 45, 262-293. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.05.007>
- Kirikaleli, D., Sokri, A., Candemir, M., & Ertugrul, H. M. (2018). Panel cointegration: Long-run relationship between internet, electricity consumption and economic growth. Evidence from OECD countries. *Investigación económica*, 77(303), 161-176. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2018.303.64158>

- Laranjeira Vieira, S. G. (2021). *A relação entre Liberdade Econômica e o PIB per capita dos países no período de 2000-2017: uma análise de dados em painel*. [tese de mestrado inédita]. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie.
- Lecznar, J., & Lubik, T. A. (2018). Real rates and consumption smoothing in a low interest rate environment: The case of Japan. *Pacific Economic Review*, 23(5), 685-704. <https://doi.org/10.1111/1468-0106.12284>
- Levin, A., Lin, C. F., Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, v. 108, p. 1-24,
- Mattei, L., & Scaramuzzi, T. (2016). A taxa de câmbio como instrumento do desenvolvimento econômico. *Revista de Economia Política* [online]. 36(4). 726-747. <https://doi.org/10.1590/0101-31572017v37n04a15>
- Meurer, R. M. (2020). *Fatores determinantes no valor de mercado das empresas: um estudo para o setor de utilidade pública no Brasil, Argentina e Chile* [tese de mestrado inédita].- Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Serviços. (2020). *Balança comercial brasileira: Acumulado do ano*. <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-acumulado-do-ano>. Acesso em: 01/07/2020.
- Miller, T., & Kim, A. B. (2013). Defining economic freedom In A. T. Miller, K. R. Holmes & E. J. Feulner (eds.), *2011 Index of Economic Freedom* (pp. 87-94). The Heritage Foundation.
- Mokhova, N., & Zinecker, M. (2014). Macroeconomic factors and corporate capital structure. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 530-540. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.897>
- Ohtson, J. A. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11, 661-687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>
- Padula, A. J. A., & Albuquerque, P. H. M. (2018). Corrupção governamental no mercado de capitais: Um estudo acerca da operação Lava Jato. *Revista de Administração de Empresas*, 58(4), 405-417. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020180406>
- Pandini, J., Stüpp, D. R., & Fabre, V. V. (2018). Análise do impacto das variáveis macroeconômicas no desempenho econômico-financeiro das empresas dos setores de Consumo Cíclico e Não Cíclico da BM&FBovespa. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 17(51). <https://doi.org/10.16930/2237-7662/rccc.v17n51.2606>
- Paredes, B. J. B., & de Oliveira, M. R. G. (2017). O Impacto dos Fatores Macroeconômicos e de Risco Sobre a Mensuração do Valor das Empresas. *Revista Universo Contábil*, 13(2), 43-64. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017208>
- Pereira Vilela, E. H., Grossi, J. C., Ferreira Carvalho, L., & de Souza Ribeiro, K. C. (2018). A Petrobras após os escândalos de corrupção da operação Lava-Jato: uma análise do valor da empresa até 2016. *Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle*, 7(3), 9-26. <https://doi.org/10.18316/desenv.v7i3.4664>
- Razmi, M. J., & Refaei, R. (2013). The effect of trade openness and economic freedom on economic growth: the case of Middle East and East Asian countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(2), 376.
- Sánchez Arévalo, J. L. (2017). *Análise econômica das relações entre Brasil e Peru: evidências da Rodovia Interoceânica sobre a integração* [tese de doutorado inédita]. Ribeirão Preto: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.96.2017.tde-09052017-164533>.
- Sandoval de Vasconcellos, M. A. (2011). *Economia micro e macro* (5ta ed.). São Paulo: Atlas.
- Schnorrenberger, D., Ambros, M. G., Gasparetto, V., & Lunkes, R. J. (2015). Comparação entre métodos para avaliação de empresas. *NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia*, 5(1), 79-92.
- Vătavu, S. (2014). Determinants of corporate debt ratios: Evidence from manufacturing companies listed on the Bucharest Stock Exchange. *Timisoara Journal of Economics and Business*, 6(20), 99-126.

Artículo de investigación

Efectos de las consultas boca a boca en redes sociales en la compra de cosméticos en Ecuador

Madelyn Mendoza-Moreira* Doctoranda, Programa de Doctorado en Marketing, Universidad de Valencia, Valencia, España.
mamenmo2@alumni.uv.esBeatriz Moliner-Velázquez Profesora Titular, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados, Universidad de Valencia, Valencia, España.
beatriz.moliner@uv.es

Resumen

Las redes sociales han reestructurado el paradigma de la comunicación en el marketing. Investigaciones recientes demuestran que la conducta de consultar reseñas está adquiriendo un rol fundamental en la decisión de compra de los consumidores. En este contexto, el presente estudio desarrolló un marco de investigación para determinar la cadena de relación entre influencia social, credibilidad percibida del boca a boca, adopción del boca a boca e intención de compra aplicada a la industria cosmética del Ecuador. A través de una muestra de 406 consumidores y la aplicación del método de análisis de ecuaciones estructurales, los resultados evidencian el vínculo existente entre las variables planteadas. Se presentan importantes implicaciones para la gestión de la comunicación del sector analizado.

Palabras clave: eWOM en redes sociales; influencia social; credibilidad percibida del eWOM; adopción del eWOM; intención de compra.

Effects of word-of-mouth consultations in social networks on the purchase of cosmetics in Ecuador

Abstract

Social networks have restructured the marketing communication paradigm. Recent research shows that the behavior of consulting reviews is acquiring a fundamental role in the purchase decision of consumers. In this context, the present study developed a research framework to determine the relationship among the variables social influence, word-of-mouth perceived credibility, word-of-mouth adoption, and purchase intention applied to the cosmetics industry in Ecuador. Through a sample of 406 customers and the application of the structural equation analysis method, the results evidence the connection between the variables proposed. Significant implications are presented for the communication management of the companies of the analyzed sector.

Keywords: social networks eWOM; social influence; eWOM perceived credibility; eWOM adoption; purchase intention.

Efeitos das consultas boca a boca nas redes sociais na compra de cosméticos no Equador

Resumo

As redes sociais reestruturaram o paradigma da comunicação no marketing. Pesquisas recentes mostram que o comportamento de revisão está assumindo um papel crítico nas decisões de compra dos consumidores. Nesse contexto, o presente estudo desenvolveu uma estrutura de pesquisa para determinar a cadeia de relacionamento entre influência social, credibilidade boca a boca percebida, adoção boca a boca e intenção de compra aplicada à indústria de cosméticos equatoriana. Através de uma amostra de 406 consumidores e da aplicação do método de análise de equações estruturais, os resultados mostram a relação entre as variáveis levantadas. Apresentam-se importantes implicações para a gestão da comunicação do setor analisado.

Palavras-chave: WOM nas redes sociais; influência social; credibilidade percebida do eWOM; adoção do eWOM; intenção de compra.

* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M31.

Cómo citar: Mendoza-Moreira, M. y Moliner-Velázquez, B. (2022). Efectos de las consultas boca a boca en redes sociales en la compra de cosméticos. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 358-369. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5241>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5241>

Recibido: 23-11-2021
Aceptado: 21-04-2022
Publicado: 01-09-2022

1. Introducción

La era digital ha supuesto un cambio en los canales de comunicación usados por los consumidores para informarse y por las empresas para difundir y promocionar sus productos o servicios. Actualmente, de toda la población mundial, más del 59,5% tiene acceso a internet y el 53% son usuarios activos en redes sociales, con un promedio de crecimiento del 13,2% al año (HotSuite, 2021).

En América Latina, a pesar de que el proceso ha sido más lento en comparación con Estados Unidos y Europa, los datos reflejan cambios importantes. Solo en el periodo 2003-2015, el número de usuarios de internet se duplicó hasta alcanzar el 54,8% de la población (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2016); en el año 2020, el 60% de la población de Latinoamérica registró uso de internet y el 55,3% fueron usuarios activos en redes sociales (CEPAL, 2021).

Bajo este contexto, las plataformas digitales se presentan como un medio de comunicación potente (Santoso et al., 2020). Específicamente, en redes sociales se observa que la comunicación entre consumidores logra mayor alcance y permanencia en comparación con décadas pasadas (Lopez y Sicilia, 2013). Además, otorgan al consumidor la capacidad de escribir y acceder a reseñas sobre productos desde sus propias cuentas (Erkan y Evans, 2016), lo que ha abierto un nuevo paradigma de estudio del boca a boca electrónico (en adelante eWOM).

El eWOM en redes sociales ha sido analizado tanto desde la perspectiva del receptor, abordando la evaluación del mensaje y su efecto en la decisión de compra, como desde la perspectiva del emisor, estudiando sobre todo las motivaciones que tiene el consumidor para escribir comentarios en línea (Aguirre et al., 2021). En los estudios sobre el enfoque del receptor, se plantea que la usabilidad y la credibilidad percibida del eWOM adquieren gran peso en las decisiones del consumidor a la hora de recibir mensajes (Tien et al., 2019). También la influencia social ha destacado como un importante antecedente para consultar eWOM (Kim et al., 2011). Por otro lado, desde el enfoque del emisor, la literatura sobre motivaciones para difundir eWOM expone que la creación del mensaje se puede dar por causas positivas o negativas (Whiting et al., 2019).

El enfoque del receptor está despertando un interés creciente en la literatura; sin embargo, existe escasez de estudios que analicen todo el proceso de adopción de eWOM y que contemplen tanto los antecedentes sociales que influyen en el consumidor como los efectos que las consultas tienen en la intención de compra (Rani y Shivaprasad, 2018). Los estudios sobre el tema se han realizado sobre todo en el ámbito de servicios de la industria hotelera (Book y Tanford, 2020), la moda y la cosmética en países asiáticos (Tien et al., 2019), por lo que se detecta la necesidad de investigar las consultas de eWOM en el contexto de América Latina (Rodríguez et

al., 2020). En este sentido, Ecuador se presenta como un escenario idóneo para el estudio del eWOM. Según datos de Internet World State (2018), el evidente crecimiento de los usuarios de internet lo ha llevado a ocupar el quinto lugar de países con mayor uso de la red en América del Sur y ha supuesto tanto un ascenso de usuarios en redes sociales como un aumento de consumidores en línea.

La contribución de este trabajo al vacío detectado se centra en la primera línea de investigación, es decir, en el estudio de la evaluación del mensaje del eWOM a partir de sus antecedentes y sus efectos en la intención de compra. El objetivo fue analizar la cadena de relaciones “influencia social – credibilidad percibida del eWOM – adopción del eWOM – intención de compra”. El estudio se aplica en la industria de la cosmética del Ecuador, la cual ha mostrado un crecimiento promedio del 6,5% desde 2017 (BeautyMarketAmerica, 2017), debido a las políticas internas del país que han tenido como objetivo potenciar la industria y manufactura local (Muñoz-Valera, 2020) y fomentar la inversión extranjera. Por tanto, este trabajo contribuye en el avance de la investigación del fenómeno del eWOM en América Latina y aporta más evidencias a los estudios publicados sobre este tema en el contexto de esta región. De la misma manera, los resultados permiten conocer la contribución que tiene el componente social en la decisión de compra a través de las consultas de eWOM que el consumidor hace previamente.

Luego de esta introducción, se presentan apartados con información sobre la revisión teórica de las variables objeto de estudio, el planteamiento del modelo e hipótesis, la metodología de investigación desarrollada, los resultados y, por último, las limitaciones del trabajo y las futuras líneas de investigación.

2. Marco teórico

2.1 Antecedentes del eWOM

El concepto *word of mouth* (WOM) apareció en el ámbito del marketing en la década del cincuenta de la mano de Katz y Lazarsfeld (1955), quienes publicaron el estudio *Personal influence. The part played by people in the flow of mass communication* para describir cómo las opiniones influyen en el comportamiento de las personas (Romero, 2012). Luego, en la década del sesenta, Johan Arndt (1967) realizó el primer acercamiento empírico al concepto a través de una investigación sobre la influencia de las conversaciones en las ventas a corto plazo, en la que demostró que los comentarios positivos fomentan la aceptación del producto en el consumidor.

El marketing define la conducta de WOM como “una conversación cara a cara entre consumidores sobre la experiencia con un producto o servicio” (Sen y Lerman, 2007, p. 77), la cual se genera sin interés comercial y carece de relación entre el emisor del mensaje y la empresa (Arndt, 1967). Las conversaciones generadas logran tener un impacto directo en la captación de nuevos

clientes, y estas influyen, de manera positiva o negativa, en la percepción de los receptores hacia la marca (Lopez y Sicilia, 2013). En la conducta de WOM, los principales emisores del mensaje suelen conformar el círculo primario del receptor, amigos, familiares o conocidos, lo que incide en que el alcance del mensaje sea limitado en términos de tiempo y espacio.

A partir de los años noventa y la primera década del 2000, el desarrollo de las nuevas tecnologías y la consolidación de los medios digitales repercutieron en el proceso de comunicación y, por ende, en la evolución del concepto de WOM a eWOM. Hennig-Thurau y Gwinner (2004) definen al eWOM como "cualquier opinión positiva o negativa realizada por consumidores actuales, potenciales o pasados sobre un producto o una empresa, que es accesible a una multitud de personas y organizaciones a través de Internet" (p. 39). Se diferencia del WOM en cuatro aspectos fundamentales: 1) la forma y simultaneidad del encuentro, 2) la inexistencia de barreras geográficas para producirse la comunicación entre consumidores, 3) la relación bidireccional y participativa de la comunicación y 4) la relación incierta del emisor del mensaje con la empresa (Lopez y Sicilia, 2013).

Andreasen (1968), en su estudio sobre actitudes y comportamiento del consumidor, establece cuatro tipologías de fuentes de recomendación/información: 1) defensor impersonal, 2) defensor independiente impersonal, 3) defensor personal y 4) defensor independiente personal. Esta última es la que hace referencia a las conversaciones WOM. Con estos cimientos, Senecal y Nantel (2004) extrapolaron las categorías a entornos digitales determinando que las fuentes de información que se encuentran en el eWOM son la fuente personal que proporciona información personalizada (por ejemplo, un amigo al que se sigue en redes sociales que envía un mensaje directo contando una experiencia sobre un producto o etiquetando en alguna experiencia a la marca), la fuente personal que proporciona información no personalizada (por ejemplo, un amigo al que se sigue en redes sociales y que comparte su experiencia sobre algún producto en su perfil), la fuente impersonal que proporciona información personalizada (por ejemplo, la marca contesta preguntas específicas al consumidor) y la fuente impersonal que proporciona información no personalizada (por ejemplo, *influencer*).

2.2 eWOM en redes sociales

La literatura sobre la conducta de eWOM en redes sociales se centra en dos corrientes de análisis: motivaciones para la creación de eWOM (enfoque del emisor) (Hennig-Thurau y Gwinner, 2004) y evaluación del mensaje del eWOM consultado (enfoque del receptor) (Tien et al., 2019). Estudios centrados en la primera corriente de análisis determinan que en la etapa de poscompra los consumidores comparten información por causas positivas, como pueden ser altruismo, implicación con el

producto, autoestima, entre otras (Amed et al., 2019), o por causas negativas, como reducción de ansiedad, venganza o expresar sentimientos negativos (Moliner-Velázquez et al., 2021). No obstante, Aguirre et al. (2021) clasifican las motivaciones de los consumidores a compartir sus experiencias con base en dos criterios: motivaciones por beneficios y veracidad de la experiencia de compra.

Desde esta clasificación se determina que la información compartida no solo corresponde a emisores que han experimentado la compra del producto, sino también a mensajes patrocinados o creados por la propia empresa que se presentan como eWOM (Zhou et al., 2020). Con ello, en redes sociales aparece la figura de "vocero de marca" bajo el nombre del *influencer*. Si bien investigaciones sobre el eWOM en la primera década del 2000 determinaron que la participación de la marca en la creación de contenido en medios digitales, sumada al desconocimiento de la fuente emisora del mensaje, podía mermar la credibilidad del mensaje, actualmente el atractivo, la credibilidad y la experiencia que transmite la figura del *influencer* en redes sociales hace que la información se perciba fiable y real, y que tenga efectos importantes en el comportamiento del consumidor (Zhou et al., 2020).

Por otro lado, los análisis realizados en torno a los antecedentes de evaluación y adopción del mensaje en redes sociales consideran que los consumidores buscan información con el fin de reducir esfuerzos (Kim et al., 2011) y disminuir costes vinculados a sus compras (incluyendo costes asociados a la búsqueda de información); además, buscan la valoración de alternativas (Vila López et al., 2013) y la influencia del grupo (Hsieh y Tseng, 2018).

2.3 Influencia social del eWOM

La influencia social se presenta como uno de los precedentes a la búsqueda de información eWOM en plataformas digitales. El término influencia social hace referencia al proceso psicológico mediante el cual las actitudes de los individuos, conductuales, cognitivas y afectivas, se ven reguladas por las demandas del entorno social (Kwahk y Kim, 2017).

Tanto las teorías desarrolladas desde la perspectiva de la comunicación como las teorías del comportamiento del consumidor permiten entender cómo adopta el individuo determinados mensajes. Durante el proceso de compra, el consumidor pasa por una etapa de evaluación, en la que no solo analiza atributos de la información recibida, como la credibilidad y la experiencia, sino que también contempla los beneficios sociales o económicos que conlleva aceptar un mensaje u otro (Lim y Chung, 2011).

En el ámbito del comportamiento del consumidor, el estudio de la influencia social ha dado lugar a varias teorías y corrientes de estudio. Algunas de las más conocidas y aplicadas a las investigaciones del eWOM en redes sociales son la teoría de la conducta social (Akerlof,

1980), la teoría del sentido de comunidad (McMillan y Chavis, 1986) y la teoría de los impactos sociales dinámicos (Latané, 1996). No obstante, todas ellas tienen sus cimientos en los aportes de Gerard y Deutsch (1955) sobre el proceso dual que plantea dos dimensiones en la influencia social: la normativa y la informativa. Estas dimensiones explican cómo los individuos son capaces de amoldar sus comportamientos para adaptarse a las expectativas de los demás o para interiorizar como real la información obtenida a través de otros (Rook, 2006).

La influencia normativa, también llamada conformidad basada en la aprobación (Hsieh y Tseng, 2018), expone que el ser humano se comporta de acuerdo a las normas y expectativas del grupo social (Hsu et al., 2016), con el fin de obtener un estatus de aprobación (Hsieh y Tseng, 2018). Un ejemplo de este tipo de influencia es la propensión de los consumidores a adquirir determinados productos o servicios por ser considerados tendencia o moda en el círculo social (Kim y Srivastava, 2007). Por su lado, la influencia informativa explica cómo los individuos aceptan la información obtenida por otros como evidencia de la realidad (Kwahk y Kim, 2017) y fuente de información para su toma de decisiones (Book y Tanford, 2020).

Desde el ámbito del marketing, en la década del cincuenta Leibenstein (1950) ya exponía que las decisiones de los individuos en la compra de producto se veían afectadas por el comportamiento de otros (Corneo y Jeanne, 1997) y enfatizaba que esta actitud estaba ligada al concepto de "comportamiento de rebaño o efecto arrastre". Estas conjeturas demuestran que las decisiones grupales y el comportamiento del círculo social en el cual se desarrolla el individuo inciden directamente en la opinión y la actitud que este tomará ante ciertos escenarios, entre ellos, el escenario de compra (Romero, 2012). Otro ejemplo de este fenómeno es cómo la adquisición de determinadas mercancías genera un sentimiento de hedonismo y de pertenencia a un grupo social (Bahri-Ammar, 2020); en el momento de la compra prevalece el valor intrínseco del producto.

2.4 Credibilidad percibida del eWOM

La percepción sobre la credibilidad del eWOM es otro factor determinante de la adopción del eWOM (Hsu et al., 2016). La credibilidad hace referencia a la apreciación que el mensaje genera en los receptores y conlleva aceptar como verdaderas las afirmaciones recibidas (Verma y Dewani, 2021). En el ámbito del eWOM, la credibilidad se define como el grado en que el consumidor percibe las recomendaciones de otros como creíbles, verdaderas o factuales (Levy y Gvili, 2015). La literatura comparte que los factores que influyen en el proceso de comunicación son el mensaje, el emisor, el canal y el receptor; bajo esta línea, los estudios sobre credibilidad del eWOM consideran que el mensaje y la fuente son las principales dimensiones de análisis del concepto (Le-Hoang, 2020).

Debido a las particularidades de la comunicación eWOM, el mensaje se torna uno de los principales elementos que construyen la credibilidad por parte del consumidor (Verma y Dewani, 2021). El estudio de Tien et al. (2019) propone dos atributos del mensaje: la información, que hace referencia a la calidad de la comunicación, y la persuasión, que se enfoca en la fuerza del mensaje. En complemento, la escala propuesta por Verma y Dewani (2021) plantea el marco de la recomendación o valencia, la lateralidad de la recomendación, la valoración de la recomendación, la información visual, la calidad del argumento, la cantidad de críticas y la atribución de la revisión como los principales constructos de la credibilidad del mensaje.

En cuanto a la fuente, se contemplan dos factores: la experiencia y la fiabilidad (Hsu et al., 2016). En las redes sociales, los consumidores buscan reducir la incertidumbre con respecto al emisor del eWOM y para ello se basan en aspectos como la foto de perfil, el número de seguidores, el género y los comentarios adicionales (Verma y Dewani, 2021) como indicadores de experiencia y fiabilidad. Estudios realizados en este ámbito corroboran la relación existente entre la fuente y la percepción de credibilidad. Por ejemplo, con las investigaciones de Nabi y Hendriks (2003) se demostró que los mensajes generados por emisores confiables lograban decisiones de compra más eficaces. Por su parte, el estudio de Luo et al. (2014) ratificó que la credibilidad de la fuente tiene un efecto positivo en la percepción de la credibilidad del eWOM (Hsu et al., 2016).

2.5 Adopción del eWOM y sus antecedentes

La adopción del eWOM se basa en el concepto *adopción de información* (Moliner-Velázquez et al., 2021) y hace referencia a cómo la internalización y aceptación de un mensaje provoca acciones en los individuos (Rahman y Mannan, 2018). A comienzos de la década del 2000, Sussman y Siegal (2003) desarrollaron el modelo de adopción de información centrado en los efectos de las comunicaciones en línea. Este modelo plantea que la calidad del mensaje y la credibilidad de la fuente son los atributos que determinan la adopción de un mensaje. Sin embargo, estudios posteriores demostraron que el comportamiento del receptor también afecta la adopción del eWOM (Ngarmwongnoi et al., 2020). En esta línea, Erkan y Evans (2016) también desarrollaron un modelo de aceptación de información que contempla la necesidad de información y la actitud del consumidor hacia ella como un tercer antecedente que influye en la adopción del eWOM.

En redes sociales, la adopción del eWOM, positivo o negativo, afecta las acciones que el usuario realizará en torno a la marca (Aguirre et al., 2021). Cuando un consumidor adopta el eWOM que recibe o consulta, aumenta la probabilidad de realizar una transacción en línea (Tien et al., 2019). Bajo esta perspectiva, las

reseñas que se muestran en la fanpage de los productos aumentan las probabilidades de que se realice una acción relacionada con estos productos (See-To y Ho, 2015) y los mensajes visualizados en redes sociales incrementan la intención de compra (Gunawan y Huarng, 2015).

3. Modelo propuesto y formulación de hipótesis

3.1 Efecto de la influencia social en la credibilidad percibida del eWOM

En redes sociales se visibiliza la formación de comunidades virtuales con personas que comparten niveles de conexión basadas en símbolos e intereses (Hsu et al., 2016). Por otro lado, los grupos de referencia se tornan amplios (Kim et al., 2011), debido a que los usuarios pueden acceder a información sin limitaciones geográficas o temporales. Es así como varios autores han demostrado que las dos dimensiones de la influencia social, normativa e informativa, juegan un papel fundamental en la construcción de juicios sobre la marca y en las decisiones de compra en entornos en línea (Kwahk y Kim, 2017).

Li y Sakamoto (2014), a través de su estudio sobre impactos sociales en los medios de comunicación social, expusieron que las opiniones colectivas en redes sociales se aceptan como norma y tienen efectos en el comportamiento del consumidor. Estos postulados extrapolan al mundo digital los fundamentos de Gerard y Deutsch (1955) sobre la influencia social normativa, que expone cómo el individuo se comporta de acuerdo con las normas existentes dentro de su grupo social, con el fin de precautelar su nivel reputacional.

Teniendo en cuenta que algunos estudios han demostrado que el consumidor dará más peso a la información que se ajuste a las expectativas de los demás y que el comportamiento del individuo en redes sociales está condicionado por la influencia social del entorno (Tien et al., 2019), se plantea la siguiente hipótesis (figura 1):

- H1a. La influencia normativa afecta positivamente la credibilidad percibida del eWOM.

Por otro lado, Rosario et al. (2016) evidenciaron que los efectos de la información en el consumidor serán proporcionales al grado de similitud que el receptor comparte con el emisor y que los consumidores tomarán sus decisiones con base en la información que generan los demás (Hsu et al., 2016). Considerando que la influencia informativa se orienta a aceptar la evidencia generada por otros individuos (Kwahk y Kim, 2017), se plantea la siguiente hipótesis (figura 1):

- H1b. La influencia informativa afecta positivamente la credibilidad percibida del eWOM.

3.2 Efecto de la credibilidad percibida del eWOM en la adopción del eWOM

La literatura comparte que la aceptación del mensaje eWOM se determina por la capacidad de persuasión (Duhan et al., 1997), la utilidad (Cheung et al., 2009) y la credibilidad percibida sobre él (Hsu et al., 2016). Específicamente, la percepción de credibilidad se construye por la autenticidad y practicidad del mensaje junto con la credibilidad de la fuente (Hsu et al., 2016; Book y Tanford, 2020). La experiencia de la fuente juega un rol fundamental en la percepción de credibilidad hacia ella (Tien et al., 2019). Investigaciones realizadas en entornos digitales, como Google reseñas, Booking o Trip Advisor, determinan que los receptores son propensos a adoptar mensajes en los cuales la fuente demuestra altos niveles de experiencia (Fang, 2014). Por tanto, se espera que la credibilidad percibida favorezca la adopción del eWOM. Se formula entonces la siguiente hipótesis (figura 1):

- H2. La credibilidad percibida del eWOM afecta positivamente la adopción del eWOM.

3.3 Efecto de la adopción del eWOM en la intención de compra

También se ha demostrado que la adopción de la información influye en el comportamiento del individuo (Hsu et al., 2016). En redes sociales, la adopción del eWOM tendrá efectos positivos o negativos en el consumidor (Erkan y Evans, 2016) y repercutirá, por tanto, en su comportamiento. Dabholkar y Sheng (2012) demostraron que la intención de compra es proporcional a la confianza generada por el emisor del mensaje en comunidades virtuales. Por otro lado, el estudio de Hsu (2021) aplicado a la industria cosmética de Asia reveló que las reseñas en línea influyen positivamente en las compras también en línea. Según estos resultados, se supone que la adopción de los mensajes de eWOM influyen de forma notable en la intención de compra. Se plantea así la última hipótesis de investigación (figura 1):

- H3: La adopción del eWOM afecta positivamente la intención de compra.

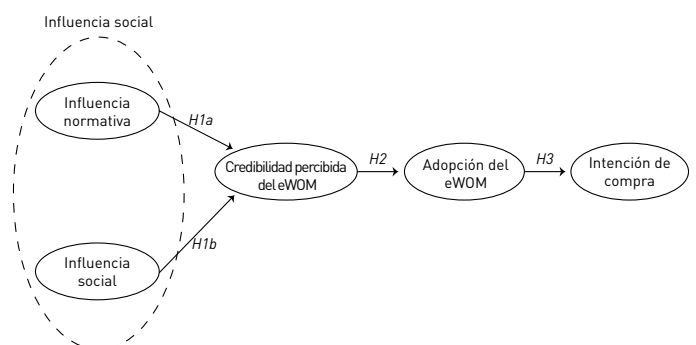


Figura 1. Modelo propuesto.
Fuente: elaboración propia.

4. Metodología

Para contrastar las hipótesis, se llevó a cabo una investigación cuantitativa aplicada a la industria cosmética de Ecuador. Se recopilaron los datos mediante un cuestionario estructurado de preguntas cerradas con escalas tipo Likert utilizando siete valores (desde 1 = nada probable, hasta 7 = muy probable). Las escalas de los constructos del modelo propuesto se tomaron de estudios realizados en el ámbito de eWOM para la industria de servicios hoteleros, moda y cosméticos, y se adaptaron para este campo de estudio (tabla 1).

La población objeto de estudio corresponde a hombres y mujeres de 16 a 65 años consumidores de productos cosméticos residentes de Ecuador y usuarios activos en redes sociales. Con el fin de garantizar que la muestra cumpliera las características planteadas, se aplicaron dos preguntas previas como filtro. La recogida de datos de la encuesta se realizó a través de un muestreo no probabilístico por bola de nieve. El trabajo de campo se realizó en el mes de julio de 2021 a través de un cuestionario autoadministrado en línea que se difundió en redes sociales; se obtuvo un total de 406 encuestas válidas. En la tabla 2 se muestra el perfil sociodemográfico de la muestra y sus características en cuanto a hábitos digitales y de compra de cosméticos.

Tabla 1. Escalas de medida.

Escala	Autor	Ítems
Influencia normativa	Bearden et al. (1989)	- Es importante que a otros también les guste el producto y las marcas que compro - Al comprar productos, prefiero comprar aquellas marcas que creo que otros aprobarán si es posible - ¿A menudo elijo la marca que mis amigos esperan que compre - Me gusta saber qué marcas y productos causan buena impresión en los demás - Logro un sentido de pertenencia comprando los mismos productos y marcas que otros compran - Si quiero ser como alguien, a menudo trato de comprar las mismas marcas que ellos compran
Influencia social		- Para asegurarme de que compro el producto o la marca adecuada, a menudo observo lo que otros compran y utilizan - Si tengo poca experiencia con un producto, suelo preguntar a mis amigos sobre el producto - Suelo buscar información de otras personas que me ayuden a elegir la mejor alternativa disponible de una clase de producto - Suelo recabar información de amigos o familiares sobre un producto antes de comprarlo
Influencia informativa		
Credibilidad percibida del eWOM	Cheung et al. (2009)	Creo que la reseña compartida en redes sociales sobre algún producto cosmético es: - Fiel a los hechos - Se ajusta a la realidad - Fiable
	Park et al. (2011)	- Creo en la reseña sobre cosméticos que se ha leído mucho - Creo en la reseña sobre cosméticos que ha sido aprobada por otro - Creo que la reseña sobre cosméticos aporta información importante y creíble - Creo que la reseña sobre cosméticos está escrita con responsabilidad
Adopción del eWOM	Fang (2014)	- Las reseñas en redes sociales contribuyen a mi conocimiento sobre productos cosméticos - La reseña en redes sociales sobre cosméticos facilita mi decisión de compra - La reseña en redes sociales sobre cosméticos aumenta mi eficacia a la hora de tomar mi decisión de compra - La reseña en redes sociales sobre cosméticos me motiva a realizar una compra
	Yan et al. (2017)	- Estoy de acuerdo con el contenido de la reseña en redes sociales sobre cosméticos - Seguiré las sugerencias de la información de la reseña en redes sociales sobre cosméticos
	Filieri y McLeay (2013)	- He seguido las sugerencias de la reseña de redes sociales y compraré el cosmético recomendado
Intención de compra	Prendergast et al. (2010)	- Es muy probable que compre algún producto cosmético de la marca sobre la cual leí la reseña - Compraré un producto cosmético de la marca la próxima vez que lo necesite - Probaré algún producto de la marca con toda seguridad - Supongamos que un amigo llamó anoche para pedirle consejo en su búsqueda sobre una marca de productos cosméticos. Con qué probabilidad usted le recomendaría la marca sobre la cual ha leído en redes sociales

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Perfil de la muestra

Género		Nivel de estudios		Situación laboral	
Hombre	35,2%	Sin estudios	0,2%	Por cuenta ajena	22,4%
Mujer	64,5%	Estudios básicos	2,5%	Por cuenta propia	17,0%
Otro	0,2%	Estudios secundarios	27,3%	Tareas del hogar	5,2%
Edad		Universitarios	59,4%	Estudiante	52,2%
16-20 años	23,2%	Máster o doctorado	10,6%	Desempleado/a	3,2%
21-25 años	36,9%	Cuentas en RRSS		RRSS más utilizada	
26-30 años	16,5%	Facebook	95,3%	Facebook	76%
31-35 años	6,2%	Instagram	70,7%	Instagram	50%
36-40 años	3,7%	LinkedIn	14,3%	LinkedIn	1%
41-45 años	3,4%	Twitter	28,3%	Twitter	3%
46-50 años	3,7%	TikTok	36%	TikTok	7%
51-55 años	3,0%	YouTube	50%	Frecuencia de consulta reseñas	
56-60 años	2,7%	Frecuencia de compra cosméticos		Nunca o casi nunca	25,9%
61-65 años	0,7%	< frecuencia que otros	46,1%	Esporádicamente	26,6%
		Igual que otros	41,1%	De vez en cuando	35,0%
		> frecuencia que otros	9,6%	Con bastante frecuencia	10,6%
				Con mucha frecuencia	2,0%

Fuente: elaboración propia.

5. Análisis y discusión de resultados

Se implementó un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) basado en el método de mínimos cuadrados parciales (PLS) a través del software SmartPLS. El análisis PLS-SEM es una técnica estadística no paramétrica que no requiere que los datos presenten una distribución normal. Algunos de los criterios para seleccionar este procedimiento son el objetivo del estudio, el planteamiento del modelo estructural y el tamaño de la muestra (Hair et al. 2016). En este caso, se seleccionó PLS-SEM ya que el objetivo del presente análisis fue establecer la cadena de relación entre las variables planteadas; además, el modelo planteado presenta constructos con varios indicadores y el tamaño de la muestra cumple con el mínimo de 100 observaciones para las cinco variables que conforman el modelo (N = 406).

5.1 Dimensionalidad, fiabilidad y validez de las escalas de medida

Se evaluó la fiabilidad de las escalas a través de la fiabilidad de la consistencia. Se observa que todos los valores de α -Cronbach son superiores a 0,80 y oscilan entre 0,851 y 0,915; por tanto, se demuestra la consistencia interna de los ítems para cada variable. De igual forma, la fiabilidad compuesta (FC) presenta valores superiores a 0,8 y los valores de varianza promedio extraída (AVE) son superiores a 0,50, con lo cual se valida el constructo de los instrumentos de estudio. Los valores de FC oscilan entre 0,90 y 0,95 y los de AVE entre 0,66 y 0,80 (tabla 3).

Por otro lado, según la validez discriminante, el valor de un constructo debe estar altamente correlacionado con sus propios ítems y menos correlacionado con los ítems de otros constructos (Fornell y Larcker, 1981). Los resultados de la validez discriminante son satisfactorios para algunas combinaciones de resultados; sin embargo, en otras, como la credibilidad percibida del eWOM con respecto a la intención de compra (,789), la credibilidad percibida del eWOM con respecto a la adopción del eWOM (,819) y la intención de compra con respecto a la adopción del eWOM (,872), los valores son bastante altos (tabla 3).

5.2 Prueba de hipótesis y modelo de ecuaciones estructurales

Al observar los índices de ajuste global del modelo en la tabla 4, se evidencia que el valor del residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) es igual a 0,06. Para este estadístico, se considera un buen ajuste cuando los valores son inferiores a 0,08 (Hu y Bentler, 1999), con lo cual se confirma que el modelo presenta un valor adecuado. Por su parte, para el índice de ajuste normado (NFI), se recomiendan valores superiores a 0,90 (Lohmöller, 1989). Aunque el estadístico del modelo presenta un valor de 0,870, no está demasiado lejano al mínimo aceptable. Por último, se observa que la discrepancia de mínimos cuadrados no ponderada (dULS) presenta un valor menor que el 95% del cuartil de *bootstrap* (HI95 de dULS) y la discrepancia geodésica (dG), un valor menor que el 95% del cuartil de *bootstrap* (HI95 de dG).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos, índices de fiabilidad y correlaciones de las escalas.

Escalas	Media	DR	α	FC	AVE	1	2	3	4	5
1. Influencia informativa	4,573	1,627	0,851	0,900	0,693	0,832				
2. Influencia normativa	3,565	1,702	0,897	0,921	0,663	0,562	0,814			
3. Credibilidad percibida del eWOM	4,178	1,492	0,946	0,956	0,757	0,615	0,592	0,870		
4. Adopción del eWOM	4,450	1,602	0,916	0,941	0,800	0,568	0,543	0,789	0,894	
5. Intención de compra	4,525	1,488	0,915	0,937	0,750	0,594	0,472	0,819	0,872	0,866

α = alfa de Cronbach; FC = fiabilidad compuesta (> 0,7); AVE = varianza promedio extraída (> 0,5).

La diagonal principal muestra la raíz cuadrada del AVE de la escala.

Fuente: elaboración propia.

A pesar de que el valor de NFI está por debajo de 0,90, [Dijkstra y Henseler \(2015\)](#) recomiendan centrarse en las pruebas de ajuste basados en el *bootstrap* (SRMR, dULS y dG) para avalar el modelo. En la [tabla 4](#) se corrobora que los valores de estos estadísticos son satisfactorios, por lo tanto, el modelo presenta un ajuste adecuado ([Henseler et al., 2016](#)).

En la [tabla 5](#) se observan los coeficientes de trayectoria y en la [figura 2](#) los resultados del modelo planteado. Para los constructos correspondientes a la influencia social, los coeficientes de trayectoria muestran que la influencia informativa tiene una influencia positiva significativa en la credibilidad percibida del eWOM (valor del coeficiente beta = 0,413; valor t = 8,102 > 1,96; valor p = 0,000 < 0,05) ([tabla 5](#)). El coeficiente beta muestra que un cambio de una unidad en la influencia informativa supone un cambio de 0,413 unidades en la credibilidad percibida. Con lo cual se confirma la H1a.

Tabla 4. Prueba de ajuste del modelo global.

	Valor	HI95
dULS	1,251	1,732
dG	0,540	0,566
SRMR	0,06	0,070
NFI	0,87	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Coeficientes de trayectoria.

Ruta	Coeficientes	Estadístico T	Valor P
Influencia informativa -> Credibilidad percibida del eWOM	0,413	8,102	0,000
Influencia normativa -> Credibilidad percibida del eWOM	0,359	7,290	0,000
Credibilidad percibida del eWOM -> Adopción del eWOM	0,819	39,449	0,000
Adopción del eWOM -> Intención de compra	0,872	52,021	0,000

Fuente: elaboración propia.

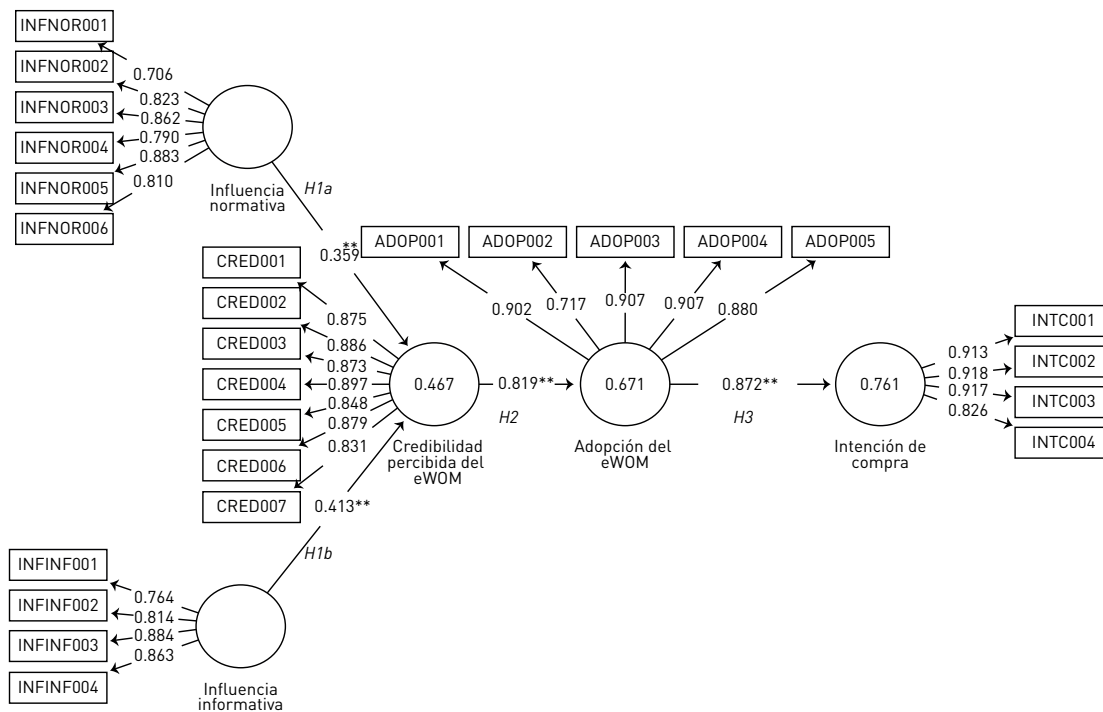
La influencia normativa también tiene un efecto positivo significativo en la credibilidad percibida del

eWOM (valor del coeficiente beta = 0,359; valor t = 7,290 > 1,96; valor p = 0,000 < 0,05) ([tabla 5](#)). El coeficiente beta muestra que un cambio de una unidad en la influencia normativa supone un cambio de 0,359 unidades en la credibilidad percibida; así, se ratifica la H1b.

El resultado correspondiente a la comprobación de las hipótesis H1a y H1b está en la línea de los estudios de [Hsu et al., \(2016\)](#), quienes evidencian que tanto la influencia informativa como la influencia normativa tienen efectos en la percepción de credibilidad del eWOM en los miembros de una comunidad virtual; además, provoca cambios en las opiniones de los individuos y en los juicios de credibilidad de los lectores del eWOM ([Cheung et al., 2009](#)).

Por su parte, la credibilidad percibida del eWOM tiene una influencia positiva significativa en la adopción del eWOM (valor del coeficiente beta = 0,819; valor t = 39,44 > 1,96; valor p = 0,000 < 0,05) ([tabla 4](#)). El coeficiente beta muestra que un cambio de una unidad en la credibilidad percibida supone un cambio de 0,819 unidades en la adopción del eWOM, con ello se confirma la H2. En esta línea, estudios anteriores han demostrado que la credibilidad del eWOM conformada por la credibilidad de la fuente y confianza de la información repercuten en la adopción del eWOM ([Cheung, 2014](#)). Asimismo, el estudio de [Fang \(2014\)](#), centrado en el modelo estímulo-organismo-respuesta, expone cómo la credibilidad percibida del eWOM constituye la base cognitiva que conduce a una respuesta, en este caso, la adopción del eWOM.

Por último, se observa que la adopción del eWOM tiene una influencia positiva significativa en la intención de compra (valor del coeficiente beta = 0,872; valor t = 52,021 > 1,96; valor p = 0,000 < 0,05) ([tabla 5](#)). El coeficiente beta muestra que un cambio de una unidad en la adopción del eWOM supone un cambio de 0,872 unidades en la intención de compra, lo que verifica la H3. Este resultado se encuentra en la línea de otros estudios que abordan los efectos de la adopción del eWOM en entornos digitales. La investigación de [Tien et al. \(2019\)](#) evidenció una estrecha relación entre la adopción del eWOM y la intención de compra, lo que determina así que la comercialización de productos desde redes sociales tiene como antecedentes mensajes viralizados desde estos espacios y que son adoptados por el consumidor.



Nota. Los valores de ajuste del modelo son Chi2 = 1257,78 (valor p = 0,000), SRMR = 0,06, NFI = 0,870.
 **: Valores significativos al 99%.

Figura 2. Modelo de ecuaciones estructurales.
 Fuente: elaboración propia.

6. Conclusiones e implicaciones

El objetivo del estudio fue conocer los antecedentes y las consecuencias de la adopción del eWOM en redes sociales y evidenciar la relación existente entre las variables de la secuencia “influencia social – credibilidad percibida del eWOM – adopción del eWOM – intención de compra”. Los resultados obtenidos respaldan todas las hipótesis planteadas. En este sentido, los consumidores de cosméticos en el Ecuador perciben como creíbles los mensajes eWOM de redes sociales basados en la información que comparten otros consumidores u observando el comportamiento de otros usuarios en línea (influencia informativa) (Wang et al., 2012). De la misma forma, los consumidores perciben más creíbles los mensajes de eWOM que responden a las expectativas sociales de los miembros de su comunidad en redes sociales (influencia normativa) (Wang et al., 2012). Por ejemplo, si la comunidad está involucrada en temas ambientales, la percepción de credibilidad hacia los mensajes que aborden esta temática será mayor. En consecuencia, los consumidores se muestran más propensos a adoptar los mensajes de eWOM que hayan sido percibidos como creíbles y esta adopción repercute en la intención de compra de los productos cosméticos sobre los cuales se ha leído el eWOM.

Los resultados de este trabajo permiten profundizar en el estudio del eWOM en Latinoamérica. En particular, contribuyen a avanzar en el análisis del efecto del

componente social y la credibilidad de los mensajes en las consultas de eWOM e intención de compra mediante un modelo que contempla los factores que anteceden a la adopción y sus efectos en la decisión del consumidor.

Desde el punto de vista práctico, la evidencia de la relación entre estas variables puede ayudar a los responsables de marketing de las empresas de cosméticos a mejorar las estrategias de comunicación entre sus consumidores, potenciar la exposición del eWOM para las consultas precompra y fomentar la creación de mensajes eWOM en la etapa de poscompra. Por ejemplo, en la fase de fidelización, las empresas pueden incentivar a los consumidores a compartir sus experiencias de compra otorgando beneficios como cupones de descuentos, puntos de fidelidad, entre otros. En complemento a esta acción, en la estrategia de contenido de redes sociales se puede contemplar el eWOM como un tema pilar de la parrilla (Sordo, 2021), lo que favorece la difusión de las experiencias de los consumidores a través del uso de las herramientas disponibles en las plataformas, como etiquetas, *reposts*, uso de *hashtags*, etc. De esta forma, se puede generar simbiosis entre la marca y el consumidor.

Asimismo, como parte de la estrategia de marketing, se pueden incluir técnicas como el *social listening* para hacer seguimiento y analizar específicamente los comentarios de los usuarios en torno a su marca o producto (The Manifest, 2018). Esto contribuye al monitoreo del eWOM, tanto negativo como positivo, con lo

cual la empresa podrá responder oportunamente con acciones para mitigar o potenciar su impacto en otros consumidores. Del mismo modo, es especialmente importante la estrategia de marketing basada en *influencers*, que apela a un eWOM patrocinado. Al aplicar este tipo de estrategias, es clave que la empresa asegure que la comunidad del “vocero de marca” responda al buyer persona al cual se quiere llegar y siempre utilice etiquetas o enlaces correctos para generar tráfico a las páginas de la marca (Kurtzer-Meyers, 2021).

Esta investigación presenta algunas limitaciones que suponen retos importantes para seguir avanzando en esta línea de estudio. En primer lugar, al enfocarse en la industria cosmética de Ecuador, los datos obtenidos responden a los consumidores de este tipo de productos que, en ciertos casos, presentan características psicosociales concretas que los diferencian de consumidores de otros productos. Por tanto, los resultados pueden respaldar únicamente a la industria cosmética de países que presenten un contexto similar a Ecuador. En futuras investigaciones se podría analizar el mismo modelo aplicado a otros contextos para determinar si la relación causal de las variables planteadas cambia dependiendo del perfil sociodemográfico del consumidor. Por ejemplo, se puede replicar el estudio en el sector de la moda o el deporte, tanto en el contexto de la compra de productos como de servicios.

En segundo lugar, el estudio contempla el análisis del eWOM en redes sociales de forma general sin especificar o comparar entre plataformas específicas. Dado que en el perfil de la muestra se evidencia que las redes sociales más utilizadas son Facebook e Instagram, 76% y 50% respectivamente (tabla 2), se podría aplicar el mismo modelo propuesto en ambos medios digitales para conocer el efecto moderador que tienen las redes sociales en las relaciones entre las variables. En esta cuestión, también sería interesante centrar el modelo en una plataforma específica, por ejemplo, TikTok, ya que en 2020 tuvo una tasa de crecimiento del 98,4% respecto al 2019 y cuenta con un 64% de usuarios activos correspondientes a la generación Z y los *millennials* (Sensor Tower, 2020).

Por último, el estudio hace referencia al mensaje de eWOM sin considerar la valencia, es decir, sin diferenciar el eWOM negativo y el positivo. Teniendo en cuenta esta limitación, se propone avanzar en este estudio aplicando técnicas de análisis de carácter cualitativo para profundizar en los mensajes de eWOM y mejorar la comprensión del proceso de adopción por parte del consumidor y su influencia en la compra.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

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) y del grupo de investigación consolidado AICO/2021/144 financiado por la Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital de la Generalitat Valenciana.

Referencias

- Aguirre, C., Ruiz, S., Palazón, M. y Rodríguez, A. (2021). El rol del eWOM en la comunicación de RSC en redes sociales. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 19(38). <https://doi.org/10.22395/angr.v19n38a2>
- Akerlof, A. (1980). Theory of Social Custom, of which Unemployment may be One Consequence. *The Quarterly Journal of Economics*, 94(4), 749-775. <https://doi.org/10.2307/1885667>
- Amed, S., Srabanti, M., Das, P. y Datta, B. (2019). Triggers of positive eWOM: Exploration with web analytics. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(4), 433-450. <https://doi.org/10.1108/MIP-05-2018-0136>
- Andreasen, A. R. (1968). Attitudes and customer behavior: a decision model. En Kassarian, H. H. y Robertson, T. S. (Eds.), *Perspectives in Consumer Behavior*, Scott, Foresman and Company, Glenview, IL, pp. 498-510.
- Angell, R., Gorton, M., Sauer, J., Bottomley, P. y White, J. (2016). Don't distract me when i'm media multitasking: Toward a theory for raising advertising recall and recognition. *Journal of Advertising*, 45(2), 198-210. <https://doi.org/10.21855.70.294>
- Arndt, J. (1967). Role of product-related conversations in the diffusion of a new product. *Journal of Marketing Research*, 4(3), 291-295. <https://doi.org/10.1177/002224376700400308>
- Babić Rosario, A., de Valck, K. y Sotgiu, F. (2019). Conceptualizing the electronic word-of-mouth process: What we know and need to know about eWOM creation, exposure, and evaluation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 422-448. <https://doi.org/10.21855.70.294>
- Bahri-Ammar, N. (2020). The bandwagon luxury consumption in Tunisian case: The roles of independent and interdependent self concept. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52(5), 6969-6989. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101903>
- Bearden, W. O., Netemeyer, R. G. y Teel, J. E. (1989). Measurement of consumer susceptibility to interpersonal influence. *Journal of Consumer Research*, 15(4), 473-481. <https://doi.org/10.1086/209186>
- Beautymarketamerica (2017). La industria de la cosmética y la belleza en Ecuador prevé un crecimiento del 6% en 2017. Recuperado el 10 de febrero de 2022 de <https://www.beautymarketamerica.com/la-industria-de-la-cosmetica-y-la-belleza-en-ecuador-preve-un-crecimiento-del-en-13785.php>
- Book, L. y Tanford, S. (2020). Measuring social influence from online traveler reviews. *Journal of Hospitality and Tourism*, 3(1), 54-72. <https://doi.org/10.1108/JHTI-06-2019-0080>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016). La matriz de la desigualdad social en América Latina. Informe: Reunión de la Mesa Directiva de la Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe. Santo Domingo: CEPAL. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/matriz_de_la_desigualdad.pdf

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2021). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Informe especial COVID. Santiago. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf
- Cheung, R. (2014). The influence of electronic word-of-mouth on information adoption in online customer communities. *Global Economic Review*, 43(1), 42-57. <https://doi.org/10.1080/1226508X.2014.884048>
- Cheung, M., Luo, C., Sia, C. y Chen, H. (2009). Credibility of electronic Word-of-Mouth: Informational and normative determinants of on-line consumer recommendations. *International Journal of Electronic Commerce*, 13(4), 9-38. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415130402>
- Corneo, G. y Jeanne, O. (1997). Snobs, bandwagons, and the origin of social customs in consumer behavior. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 32(3), 333-347. [https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(96\)00024-8](https://doi.org/10.1016/S0167-2681(96)00024-8)
- Cueto, J. (2009). *Las redes sociales*. Boletín electrónico de la Unidad de Virtualización Académica - UVA. Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Dabholkar, P. y Sheng, X. (2012). Consumer participation in using online recommendation agents: Effects on satisfaction, trust, and purchase intentions. *Service Industries Journal*, 32(9), 1433-1449. <https://doi.org/10.1080/02642069.2011.624596>
- Duhan, D., Johnson, S., Wilcox, J. y Harrell, G. (1997). Influences on consumer use of word-of-mouth recommendation sources. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 283-285. <https://doi.org/10.21855.70.294>
- Erkan, I. y Evans, C. (2016). The influence of eWOM in social media on consumers' purchase intentions: An extended approach to information adoption. *Computers in Human Behavior*, 61, 47-55. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.003>
- Fang, Y. H. (2014). Beyond the credibility of electronic word of mouth: Exploring eWOM adoption on social networking sites from affective and curiosity perspectives. *International Journal of Electronic Commerce*, 18(3), 67-102. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415180303>
- Filieri R. y McLeay F. (2013). 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>
- 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/10.2307/3151312>
- Furner, C., Zinko, R. y Zhu, Z. (2016). Electronic word-of-mouth and information overload in an experiential service industry. *Journal of Service Theory and Practice*, 26(6), 4-21. <https://doi.org/10.21855.70.294>
- Gerard, H. y Deutsch, M. (1955). A study of normative and informational social influence upon individual judgment. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), 629-636. <https://doi.org/10.1037/h0046408>
- Gunawan, D. y Huarng, K.-H. (2015). Viral effects of social network and media on consumers' purchase intention. *Journal of Business Research*, 68(11), 2237-2241. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.06.004>
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hennig-Thurau, T. y Gwinner, K. (2004). Electronic wordof-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate. *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38-52. <https://doi.org/10.1002/dir.10073>
- Dijkstra, T. K. y Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS Quarterly*, 39, 297-316. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- Henseler, J., Hubona, G. y Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial management & data systems*, 116(1), 2-20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- HotSuite (2021). Digital Around the world. Informe Global Sobre el Entorno Digital 2021. <https://www.hootsuite.com/es/recursos/tendencias-digitales-2021>
- Hsieh, J.-K. y Tseng, C.-Y. (2018). Exploring social influence on hedonic buying of digital goods - Online games' virtual items. *Journal of Electronic Commerce Research*, 19(2), 164-185. http://www.jecr.org/sites/default/files/2018vol19no2_Paper4.pdf
- Hsu, L.-C. (2021). Effect of eWOM review on beauty enterprise: A new interpretation of the attitude contagion theory and information adoption model. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(4), 1741-0398. <https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2020-0261>
- Hsu, L.-C., Chih, W.-H. y Liou, D.-K. (2016). Investigating community members' eWOM effects in Facebook fan page. *Industrial Management y Data Systems*, 116(5), 978-1004. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2015-0313>
- Internet World State (2018). Internet Usage Statistics for all the Americas. Recuperado el 09 de noviembre del 2021 de <https://www.internetworldstats.com/stats2.htm>
- Katz, E. y Lazarsfeld, P. (1955). *Personal influence. The part played by people in the flow of mass communication*. Free Press.
- Kim, Y. y Srivastava, J. (2007). Impact of social influence in e-commerce decision making. *Conference on Electronic Commerce: The Wireless World of Electronic Commerce*, (pp. 19-22). <https://doi.org/10.21855.70.294>
- Kim, E., Mattila, A. 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>
- Kurtzer-Meyers, G. (2021). How to use influencer marketing to grow your brand. <https://medium.com/swlh/how-to-use-influencer-marketing-to-grow-your-brand-7a68b1364050>
- Kwahk, K.-Y. y Kim, B. (2017). Effects of social media on consumers' purchase decisions: Evidence from Taobao. *Service Business*, 11(4), 803-829. <https://doi.org/10.1007/s11628-016-0331-4>
- Latané, B. (1996). Dynamic social impact: The creation of culture by communication. *Journal of Communication*, 46(4), 13-25. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1996.tb01501.x>
- Le-Hoang, P. (2020). The effects of electronic word of mouth (eWOM) on the adoption of consumer eWOM information. *Independent journal of management y production*, 11(6), 1749-1766. <https://doi.org/10.14807/ijmp.v11i6.1152>
- Leibenstein, H. (1950). Bandwagon, Snob and Veblen Effects in the Theory of Consumers' Demand. *The Quarterly Journal of Economics*, 64 (2), 183-207.
- Levy, S. y Gvili, Y. (2015). How credible is e-word of mouth across digital-marketing channels?: The roles of social capital, information richness, and interactivity. *Journal of Advertising Research*, 55(1), 95-109. <https://doi.org/10.2501/JAR-55-1-095-109>
- Li, H. y Sakamoto, Y. (2014). Social impacts in social media: An examination of perceived truthfulness and sharing of information. *Computers in Human Behavior*, 41, 278-287. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.08.009>
- Lim, B. y Chung, C. (2011). The impact of word-of-mouth communication on attribute assessment. *Journal of Business Research*, 64(1), 18-23. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.09.014>
- Hu, L. y Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Lohmöller, J.-B. (1989). *Latent variable path modeling with partial least squares*. Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-52512-4>

- Lopez, M. y Sicilia, M. (2013). Boca a boca tradicional vs electrónico. *Revista Española de Investigación en Marketing*, 17(1), 7-38. [https://doi.org/10.1016/S1138-1442\(14\)60017-6](https://doi.org/10.1016/S1138-1442(14)60017-6)
- Luo, C., Wu, J., Shi, Y. y Xu, Y. (2014). The effects of individualism-collectivism cultural orientation on eWOM information. *International Journal of Information Management*, 446-456. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.04.001>
- McMillan, D. y Chavis, D. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6-23. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I)
- Moliner-Velázquez, B., Fuentes-Blasco, M. y Gil-Saura, I. (2021). Antecedents of online word-of-mouth reviews on hotels. *Journal of Hospitality and Tourism*, preprint. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2020-0184>
- Muñoz-Valera, S. (2020). La ecologización de la industria de la moda: actores y procesos. *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, 19, 199-219. <https://doi.org/10.12795/anduli.2020.i19.09>
- Nabi, R.L. y Hendriks, A. (2003). The persuasive effect of host and audience reaction shots in television talk shows. *Journal of Communication*, 53(3), 527-543. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2003.tb02606.x>
- Ngarmwongnoi, C., Oliveira, J., AbedRabbo, M. y Mousavi, S. (2020). The implications of eWOM adoption on the customer journey. *Journal of Consumer Marketing*, 37(7), 749-759. <https://doi.org/10.1108/JCM-10-2019-3450>
- Park, C., Wang, Y., Yao, Y. y Kang, Y. (2011). Factors influencing eWOM effects: Using experience, credibility, and susceptibility. *International Journal of Social Science and Humanities*, 1(1), 74-79. <https://doi.org/10.7763/IJSSH.2011.V1.13>
- Prendergast, G., Ko, D. y Siu Yin, V. (2010). Online word of mouth and consumer purchase intentions. *International Journal of Advertising*, 29(5), 687-708. <https://doi.org/10.7763/IJSSH.2011.V1.13>
- Rahman, M. y Mannan, M. (2018). Consumer online purchase behavior of local fashion clothing brands. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 22(3), 404-419. <https://doi.org/10.1108/JFMM-11-2017-0118>
- Rani, A. y Shivaprasad, H. N. (2018). Determinants of Electronic Word of Mouth Persuasiveness a Conceptual Model and Research Propositions. *Contemporary Management Research*, 12(1), 1-16. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29002.82887>
- Rodríguez Orejuela, A., Osorio Andrade, C. F. y Peláez Muñoz, J. (2020). Dos décadas de investigación en electrónico word-of-mouth: un análisis bibliométrico. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, 48. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/12510>
- Romero, C. (2012). De propaganda y democracia: la maleabilidad de las masas. En Universidad de Palermo, *Ensayos Contemporáneos* (p. 85-87). Universidad de Palermo.
- Rook, L. (2007). Un enfoque económico psicológico del comportamiento de rebano. *Journal of Economic Issues*, 10(1), 204-2031.
- Santoso, I., Wright, M., Trinh, G. y Avis, M. (2020). Is digital advertising effective under conditions of low attention? *Journal of Marketing Management*, 36, 1707-1730. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2020.1801801>
- See-To, E. y Ho, K. (2015). Value co-creation and purchase intention in social network sites: The role of electronic Word-of-Mouth and trust – a theoretical analysis. *Computers in Human Behavior*, 31(1), 182-189. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.013>
- Sen, S. y Lerman, D. (2007). Why are you telling me this? An examination into negative consumers reviews on the web. *Journal of Interactive Marketing*, 11(4), 76-94. <https://doi.org/10.1002/dir.20090>
- Senecal, S. y Nantel, J. (2004). The influence of online product recommendations on consumers' online choices. *Journal of Retailing*, 80(2), 159-169. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2004.04.001>
- Sensor Tower (2020). TikTok Crosses 2 Billion Downloads After Best Quarter For Any App Ever. Recuperado el 02 de febrero del 2021, de <https://sensortower.com/blog/tiktok-downloads-2-billion>
- Sordo, A. I. (2021). Marketing de contenidos: qué es y cómo implementarlo en tu empresa. <https://blog.hubspot.es/marketing/guia-marketing-contenidos>
- Sussman, S. y Siegal, W. (2003). Informational influence in organizations: An integrated approach to knowledge adoption. *Information Systems Research*, 14(1), 47-65. <https://doi.org/10.1287/isre.14.1.47.14767>
- The Manifest (2018). Social listening tools and strategies to improve your brand. Recuperado el 12 de enero del 2022 de https://medium.com/@the_manifest/social-listening-tools-and-strategies-to-improve-your-brand-1d110469d770
- Tien, D., Amaya-Rivas, A. y Liao, Y.-K. (2019). Examining the influence of customer-to-customer electronic word-of-mouth on purchase intention in social networking sites. *Asia Pacific Management Review* 24(3), 238-249. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.06.003>
- Verma, D. y Dewani, P. (2021). eWOM credibility: A comprehensive framework and literature review. *Online Information Review*, 45(3), 481-500. <https://doi.org/10.1080/13527266.2014.969756>
- Vila-López, N., Küster-Boluda, I. y Bigné, E. (2013). Credibilidad corporativa en cadenas televisivas: efectos y consecuencias. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 17(1), 61-82. [https://doi.org/10.1016/S1138-1442\(14\)60019-X](https://doi.org/10.1016/S1138-1442(14)60019-X)
- Wang, X., Yu, C. y Wei, Y. (2012). Social media peer communication and impacts on purchase intentions: A consumer socialization framework. *Journal of Interactive Marketing*, 16(12), 198-208. <https://doi.org/10.1016/j.intrmar.2011.11.004>
- Whiting, A., Williams, D. L. y Hair, J. (2019). Praise or revenge: why do consumers post about organizations on social media. *Qualitative Market Research*, 22(2), 133-160. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2017-0101>
- 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>
- Zhou, S., Barnes, L., McCormick, H. y Blazquez-Cano, M. (2020). Social media influencers' narrative strategies to create eWOM: A theoretical contribution. *International Journal of Information Management*, 59, 3-17. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102293>

Omnicanalidad como estrategia competitiva: una revisión conceptual y dimensional

Mayerlin Roldán Sepúlveda Estudiante de Administración Financiera, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Medellín, Colombia. marolse3@gmail.comMarisol Valencia Cárdenas* Profesora de tiempo completo, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Medellín, Colombia. solmarival@gmail.comDiego Alejandro López Cadavid Docente Investigador, Facultad de Derecho, Institución Universitaria Visión de las Américas, Medellín, Colombia. diego.lopezca@uam.edu.coJorge Anibal Restrepo Morales Profesor de planta, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Medellín, Colombia. jrestrepo@tdea.edu.coJuan Gabriel Vanegas López Profesor de planta, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Medellín, Colombia. jvanegas1@tdea.edu.co

Resumen

La digitalización ha dado lugar a la aparición de conceptos como la *omnicanalidad*. Así, esta investigación tuvo como objetivo desarrollar una revisión teórica, a través de un análisis de mapa de redes temáticas y entrevistas con expertos, para describir las áreas empresariales críticas del proceso y sus dimensiones. Las áreas empresariales importantes en las que se presenta la estrategia son la cadena de suministro e inventarios, el marketing y los modelos de negocio y las tecnologías digitales. Entre las dimensiones encontradas se encuentran el mercadeo digital y los sistemas de fidelización y empoderamiento de los clientes en canales en línea y fuera de línea; sistemas de información digital, integrados en tiempo real a la cadena de suministro; y plataformas para la captura, analítica e intercambio de grandes volúmenes de datos en interacción con los clientes. En la revisión realizada, se encontró que la *omnicanalidad* es más rentable que otras estrategias, optimiza entregas, rotación de inventarios y costos.

Palabras clave: omnicanalidad; transformación digital; cadenas de suministro; mercadeo digital.

Omnichannel as a competitive strategy: A conceptual and dimensional review

Abstract

Digitalization has led to the emergence of concepts such as *omnichanneling*. Thus, this research aims to develop a theoretical review, through a thematic network map analysis and interviews with experts, to describe the critical business areas of the process and their dimensions. The important business areas where the strategy is presented are supply chain and inventories, marketing and business models, and digital technologies. Among the dimensions found are digital marketing and customer loyalty and empowerment systems in online and offline channels; digital information systems, integrated in real time to the supply chain; and platforms for the capture, analytics, and exchange of large volumes of data in interaction with customers. The review found that *omnichannel* is more profitable than other strategies, optimizes deliveries, inventory turnover and costs.

Keywords: omnichannel; digital transformation; supply chains; digital marketing.

Omnichannel como estratégia competitiva: uma revisão conceitual e dimensional

Resumo

A digitalização deu origem a conceitos como o *omnichannel*. Assim, esta pesquisa teve como objetivo desenvolver uma revisão teórica, por meio de análise de mapa de rede temática e entrevistas com especialistas, para descrever as áreas críticas de negócio do processo e suas dimensões. As áreas de negócios importantes, nas quais a estratégia é apresentada, são a cadeia de abastecimento e estoques, marketing e modelos de negócios e tecnologias digitais. Entre as dimensões encontradas estão o marketing digital e os sistemas de fidelização e capacitação de clientes nos canais online e offline; sistemas de informação digital, integrados em tempo real à cadeia de abastecimento; e plataformas para captura, análise e troca de grandes volumes de dados em interação com os clientes. Na revisão realizada, verificou-se que o *omnichannel* é mais rentável que outras estratégias, pois otimiza entregas, giro de estoque e custos.

Palavras-chave: omnichannel; transformação digital; redes de abastecimento; marketing digital.

* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M31; Q55.

Cómo citar: Roldán Sepúlveda, M., Valencia Cárdenas, M., López Cadavid, D. A., Restrepo Morales, J. A. y Vanegas López, J. G. [2022]. Omnicanalidad como estrategia competitiva: una revisión conceptual y dimensional. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 370-384. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5006>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5006>

Recibido: 13-08-2021

Aceptado: 21-04-2022

Publicado: 01-09-2022

1. Introducción

Las mejoras en la comunicación introducidas por la cuarta revolución industrial impactaron positivamente a la industria en general en los últimos años; estas se han convertido en facilitadoras, activadoras de la digitalización y el intercambio de datos (Bayrak, 2015). En este sentido, se pueden listar numerosas ventajas competitivas empresariales, entre las que destacan el ahorro del tiempo, trámites, eficiencia en operaciones (Antunez et al., 2020) y la multicanalidad, que han implementado las organizaciones y la innovación en la comunicación con los clientes (Kannan y Li, 2016).

Dicha innovación muestra un gran despliegue de tecnologías recientes, que crean nuevas oportunidades e integran los canales de venta físicos con los electrónicos, en los que la información flexible del cliente es lo más importante. Estas tecnologías llevan al nuevo enfoque omnicanal, cuyo objetivo es brindar una experiencia de cliente flexible. Dicha combinación de estrategias implica una *centralización* de la información intercambiada con los clientes, lo cual permite, además de optimizar el tiempo y costos de transporte, mejorar la atención al cliente con dichos canales por internet. Los nuevos canales de venta digitales pueden tornarse en oportunidades para aumentar la competitividad, pero también en retos de aprendizaje y desarrollo de nuevas capacidades (Rodríguez, 2020), con énfasis en las capacidades de readaptación empresarial, así como en la habilidad de incursión en nuevos mercados.

A pesar de todas las ventajas observadas, en Colombia un alto porcentaje de las pymes aún no cuenta con un acceso importante a las últimas tecnologías. Por ejemplo, hasta el año 2016, tan solo el 51% de las pymes contaban con página web (Sánchez, 2018). En el país existen municipios que carecen de internet o no tienen amplia cobertura de empresas de comunicación, lo que representa importantes retos en el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) (López y López 2018). Estas debilidades limitaron el conocimiento de estrategias digitales y evidenciaron brechas, pero también oportunidades, durante la pandemia por COVID-19. Según el censo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2018), solo el 43,4% de la población tuvo acceso a internet fijo o móvil para el total poblacional de entonces, que era de más de 48 millones de habitantes en Colombia, y en más de cuatro departamentos este índice no fue superior al 10%.

Por otro lado, la digitalización empresarial en torno a la distribución exige conectividad con todos los actores que intervienen, como los que transportan, reciben y manejan el stock final (Rodríguez, 2020), así como la combinación de la información de modo que haya eficiencia para las empresas y los clientes. En dichos trámites, se presenta una dificultad adicional: la falta de seguridad de los datos, como es el caso de

la salvaguarda en el pago, en el envío, la dirección de entrega, los plazos estimados, la confidencialidad de la información de los clientes, sus tarjetas de crédito y la información sobre disponibilidad de los productos, de una forma ágil, eficiente y con calidad (Fernández y Lama, 2018), lo cual involucra sistemas organizados tanto en los medios de venta físicos como electrónicos. En este nuevo orden, el comercio minorista, como eslabón directo con los consumidores finales, juega un papel fundamental, y por tanto los empresarios deben conocer y administrar la tecnología y los procedimientos conexos a los nuevos modelos comerciales; así, crean mayor integración de las operaciones y los datos con sus clientes (Piotrowicz y Cuthbertson, 2014; Blut et al., 2018; Cheah et al., 2020). Sin embargo, también son los grandes distribuidores, o actores involucrados en los modelos *business to business* (B2B), quienes deben atender los requerimientos de omnicanalidad, ya que se da a nivel de empresario minorista y mayorista (Alonso-García et al., 2021).

Como respuesta a estos nuevos cambios han surgido nuevos sistemas y personal para brindar protección y soporte de las operaciones a todas las áreas involucradas en una organización, además de efectividad en los resultados. Entre estos sistemas, tienen cabida las aplicaciones que facilitan el intercambio de datos, que exigen acuerdos como el "consentimiento informado", un acuerdo entre la empresa y la persona para el uso recíproco de datos. Este acarrea desafíos de ciberseguridad para dar garantías de una estructura sólida de intercambio de información y colaboración (Cortés et al., 2017).

En esta investigación se buscó responder a la pregunta ¿cómo se pueden describir las dimensiones emergentes en el desarrollo de la omnicanalidad en el medio empresarial?, para ello se propone una revisión de literatura y se complementa la conceptualización con una consulta preliminar con expertos en la temática, que permite definir las dimensiones más relevantes frente al desarrollo de dicha estrategia. Estas dimensiones pueden constituir una línea de base para establecer otras investigaciones que caractericen aspectos de la omnicanalidad.

Este artículo se encuentra dividido en cinco secciones que inician con esta introducción al contexto de la omnicanalidad y el planteamiento del problema. Después, en la segunda sección, se describe con detalle la metodología empleada para el desarrollo del artículo. En la tercera sección, se aborda la revisión de literatura mediante la elaboración de mapas de redes temáticas sobre la omnicanalidad. En la cuarta sección, se analizan las entrevistas con expertos para develar los diferentes temas que subyacen a la omnicanalidad. Por último, la quinta sección aborda la discusión de los resultados, el contraste con la literatura y las principales conclusiones derivadas del estudio.

2. Metodología

Se empleó una metodología de investigación cualitativa, con un alcance descriptivo, en la que se aplicaron tres métodos: el primero fue una revisión teórica que establece dimensiones de línea de base vinculadas con la mencionada estrategia omnicanal en las empresas; el segundo, una revisión de mapa de redes temáticas, y el tercer método se basa en entrevistas con expertos que trabajan en las empresas Webcentrix y Ecomsur, desarrolladoras de estrategias omnicanal, elegidas como tal por su conocimiento en la estrategia omnicanal y años de experiencia. En la [figura 1](#) se aprecia el proceso seguido en la metodología para realizar el estudio cualitativo en este documento.

Expuestas estas fases, cabe aclarar que el análisis de redes temáticas sobre la omnicanalidad fue realizado utilizando el *software* VOSviewer versión 1.6.17, debido a su utilidad para desarrollar análisis bibliométricos y visualizar mapas de redes temáticas basados en metadatos. Así pues, este *software* desarrollado por [Van Eck y Waltman \(2010\)](#) funciona a partir de datos como el título, el resumen, los autores y las palabras clave, y se construyen clústeres entre los términos según su grado de coocurrencia, coautoría e influencia entre sí, dentro de la temática y periodo de tiempo analizados. Considerando esta herramienta, el análisis de redes se desarrolló bajo los siguientes parámetros: entre mayo y junio de 2021, se utilizó la base de datos de Scopus para buscar los artículos con los siguientes términos de búsqueda: omnichannel or omni-channel; omnichannel or omni-channel and “supply chain”; omnichannel and retailer; omnichannel and customer or consumer; “omnichannel or omni-channel” and customer; “omnichannel or omni-channel” and marketing; “omnichannel or omni-channel” and limitations; “omnichannel or omni-channel” and technology; “omnichannel or omni-channel” and fidelity or customer satisfaction.

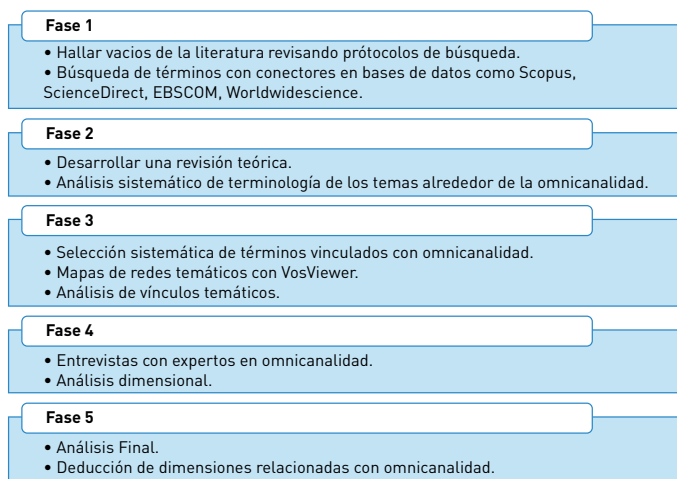


Figura 1. Proceso seguido para la deducción de las dimensiones relacionadas con la omnicanalidad.

Fuente: elaboración propia.

3. Desarrollo teórico

Las tendencias mundiales exigen modelos para la estabilidad económica, retos para continuar en el intercambio de bienes o servicios. Al respecto, las revoluciones industriales como la actual, la Industria 4.0, están transformando el proceso de toma de decisiones y cuentan con mayor intercambio de información en sus procesos de compraventa. Para responder satisfactoriamente a sus demandas, se debe ampliar el portafolio de opciones y los mecanismos de acceso a las soluciones ([Moncayo, 2018](#)). En consecuencia, ha surgido un nuevo prototipo de consumidor caracterizado por la rápida adopción de las nuevas tecnologías y con expectativas más altas; este ha sufrido una metamorfosis de un modelo transaccional a un modelo experimental, pues se aprecia una simplificación de operaciones en la compra y posventa con el uso de canales de venta en línea ([Blut et al., 2018](#)).

Ciertamente, dichos avances han provocado un cambio en el comportamiento de los consumidores, y a su vez han generado la presencia de más canales. La omnicanalidad tiene un enfoque moderno del comercio y se centra en diseñar una experiencia de usuario coherente para los clientes en cada punto de contacto ([Zaware et al., 2020](#)). Asimismo, es un modelo que implica una alta innovación y actualización continua, lo que contribuye a la creación de una economía a escala y volumen, basada en el efecto de red e integridad de las ofertas que permiten mayor perdurabilidad en la elección de la plataforma de compra del consumidor ([Krasyuk et al., 2020](#)).

En la actualidad, los estudios han demostrado que las múltiples plataformas y tecnologías influyen de manera directa en las decisiones de compra; estas responden a la oferta, variedad, calidad y habilitación tecnológica. Cada vez más se definen perfiles de compradores, quienes tienen preferencias en el uso de plataformas web, las cuales cumplen con sus estándares de comodidad, además de incluir las diferentes necesidades y dinámicas que afectan sus opciones y dan respuesta a sus necesidades ([Thomas et al., 2021](#)). De esta forma, la omnicanalidad se manifiesta como el último eslabón de la evolución que transforma las experiencias de un solo canal de ventas a una experiencia completa y holística que combina los diferentes puntos de contacto; por ende, una estrategia omnicanal debe velar porque el consumidor esté en capacidad de interactuar con la marca deseada desde el punto de contacto más apropiado, dependiendo del contexto en que se encuentre o de sus necesidades ([Pizzolo, 2015](#)). Así, la omnicanalidad establece algunas relaciones empresariales —y delimita procesos entre el distribuidor minorista y los consumidores—, que se pueden encontrar en diversas investigaciones como se aprecia a continuación.

3.1 Desarrollo conceptual de la omnicanalidad

La omnicanalidad ha sido clasificada como una estrategia de venta minorista que permite la interacción real, ofrece al consumidor la posibilidad de comprar en todos los canales en cualquier momento, para así brindarles una experiencia de compra única, completa y fácil, que rompe las barreras entre los canales y mejora la comunicación (Juaneda-Ayensa et al., 2016; Cheah et al., 2020). Sin embargo, también se ha clasificado como estrategia de venta mayorista, y se ha promovido también el uso de plataformas que facilitan la distribución mayorista B2B (Alonso-García et al., 2021). No obstante, aún se presenta escasez investigativa sobre la dinámica omnicanal (Ley Nguyen-Le, 2020), su estructura a nivel empresarial o desde la perspectiva del consumidor (Lazaris et al., 2015), lo que muestra necesidades de investigación que permitan describir toda la estrategia de manera holística.

Frente a la existencia de canales presenciales y digitales, numerosas empresas han comenzado a adaptar los negocios de forma que existan estrategias combinadas en línea y fuera de línea, usando ambos medios de manera simultánea con una actualización de datos en tiempo real. Algunas de las estrategias de colaboración incluyen compartir datos de inventarios y envíos, presentar publicidad en línea, así como salas de exposición, donde pueden apreciar los productos, sin necesidad de tener conectividad, y los *showrooms* (Liu et al., 2020), en los cuales es posible proporcionar más información de los productos, lo cual enriquece la experiencia con los clientes que desean comprar en línea. Todo esto requiere modificaciones a las actividades tradicionales de la cadena de suministro.

En dicho proceso digital, las estrategias multicanal por sí solas no brindan los resultados deseados por las empresas, lo que evidencia la ausencia de un enfoque unificado para la interacción con los clientes, manejo de sus datos y eventos de compra (Arkhipova et al., 2021). En efecto, las nuevas necesidades de los compradores han creado una tendencia que va mucho más allá de la asistencia en la compra para el cliente y el marketing, se

han extendido a herramientas en el manejo de datos que faciliten el estudio de su comportamiento, que contribuyen al desarrollo de estrategias, toma de decisiones y mejora en la efectividad de la empresa (Kovaleva y Kanke, 2021). De esta forma, los modelos de negocio para la distribución omnicanal están utilizando las herramientas que proporciona la digitalización como vínculo principal de la comunicación para optimizar la experiencia del cliente, integrar las operaciones y generar eficacia en la cadena de suministro y logística (Jocovski et al., 2019).

La empresa de distribución minorista conserva sus clientes a través de estrategias de mercadeo ya transformadas con la llegada del internet y de la era de la Industria 4.0, para el logro de un mayor impacto, fidelidad y competitividad. La publicidad, las ofertas, las plataformas web para mostrar los productos en línea se han convertido en una necesidad cada vez mayor para dichas empresas (Blut et al., 2018). Marín-Fernández de la Vega (2019) afirma que los *retailers* españoles están dando más importancia al desarrollo de una estrategia omnicanal, en parte porque un alto porcentaje de *millennials* utiliza la misma plataforma para controlar sus políticas comerciales, además de tener las mismas condiciones de compra y programas de fidelización en todos sus canales.

Los consumidores han modificado los hábitos de vida y de compra, lo que aumenta a su vez la costumbre de las compras en línea. Sin embargo, esto aún no es totalmente aceptado, lo que genera limitaciones para su desarrollo, planeación e implementación a nivel empresarial. Cada vez se incrementa más la intención de investigar y publicar en relación con la omnicanalidad, se aprecia un crecimiento casi exponencial en el número de publicaciones que contienen el término *omnichannel* o el término *omnichannel* (figura 2), en el título, el resumen o palabras clave de la base de datos de Scopus. A junio de 2021 se encontraron 882 referencias, mientras que a noviembre del mismo año se llegó a 1005, con uno de ambos términos. Esto muestra la tendencia creciente de publicaciones a través del tiempo, así como la cantidad de citaciones también creciente a noviembre de 2021.

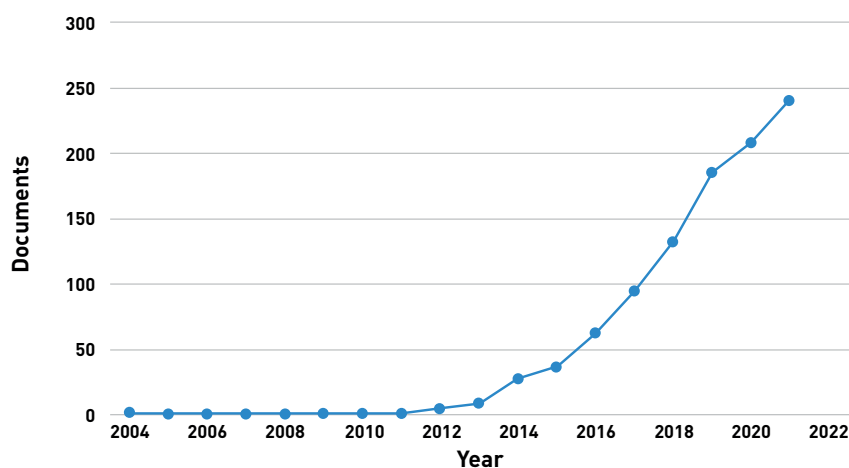


Figura 2. Tendencia de publicaciones de omnicanalidad en Scopus.
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de Scopus.

A partir de la búsqueda de artículos cuyo eje temático principal fuera la *omnicanalidad*, se elaboró un mapa de redes con los clústeres que crea el programa VosViewer, luego de asociar las frecuencias de términos temáticos. El mapa preliminar se resalta en la [figura 3](#).

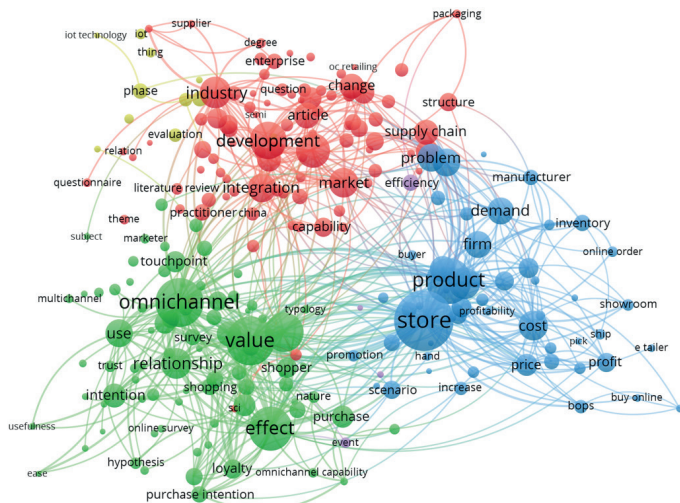


Figura 3. Mapa de redes temáticas alrededor de omnicanalidad. Fuente: elaboración propia utilizando el software VOSviewer.

En la [figura 3](#), se aprecia que el término *omnicanal* tiene una asociación temática central con relaciones, multicanalidad, compras, lealtad, intención de compra, valor, así como se aprecian asociaciones con otros ejes como el de desarrollo, industria, mercadeo, integración, cadena de suministro, y el de almacenamiento, inventarios, espacios en línea, sistema *bops* (compra en línea y recoge en la tienda).

El primer clúster (rojo) tiene 90 ítems, los más frecuentes son desarrollo, administración e industria, con temáticas asociadas como mercado, cadenas de suministro, innovación, digitalización y la integración que vincula la omnicanalidad. El segundo clúster (verde) tiene 83 ítems, cuyo tema central es la omnicanalidad, con ítems frecuentes como valor, multicanalidad, comportamiento, relaciones, efectos, lo cual se asocia con la intención de compra, la fidelidad y la satisfacción de los clientes. El tercer clúster (azul), con 53 ítems, se conecta fuertemente con el término *omnicanal*, por medio de ítems como almacén, producto, inventario, canal en línea, demanda y productor. El cuarto clúster tiene solo 11 ítems, pero se asocia en mayor medida con internet, que vincula el término central *omnicanal*, además, con comportamiento, producto y desarrollo. El quinto solo tiene cuatro ítems, en él se indica un ítem poco nombrado, la integración *cross canal*, debido a que es más conocido quizás como integración multicanal, ítem encontrado en el segundo clúster, pero que refleja un eslabón importante de la omnicanalidad. A partir de lo anterior, se presentan ejes temáticos importantes para la estructura empresarial en la omnicanalidad, tales como 1) integración multicanal con plataformas digitales; 2)

distribuidor minorista como eslabón para la integración hacia el cliente; 3) mercadeo digital para la satisfacción y fidelización de los clientes; y 4) digitalización y cadenas de suministro integradas.

3.2 Manejo de la cadena de suministro e inventarios en la estrategia omnicanal

La cadena de suministro tiene una alta interacción de actividades y operaciones para el cumplimiento de su principal propósito, que consiste en proveer de productos a los consumidores finales a través de procedimientos que tienen algunas variaciones en sus componentes y dinámicas, en caso de tener una empresa que manufactura o una que solo se encarga de distribuir.

Ya se ha indicado que hay más fluidez en el manejo de información digital sobre cantidades disponibles con la estrategia omnicanal. En este sentido, es posible una administración de los inventarios en tiempo real, con posibilidad de optimizar dicha gestión, controlando sus excesos o falencias. Una de las estrategias comunes en una cadena de suministro se basa en un esquema de negocios ya conocido, como es el de una empresa manufacturera y varios centros de distribución para la venta final de los productos, en la que se ejecutan actividades y se comparte la información necesaria para distribuir los productos a partir de la ubicación y cantidades de sus inventarios; además, puede conducir a una maximización de las utilidades, tanto para el fabricante como para los distribuidores, y de la cadena total al proporcionar las disponibilidades en tiempo real (Chandra y Saharia, 2013). La omnicanalidad proporciona una respuesta de opción múltiple para el consumidor, pero la cadena de suministro es un poco más compleja para satisfacer la demanda; se debe integrar la capacidad y el dimensionamiento del inventario, y cumplir con las solicitudes de venta, física y virtual (Linhares y Machado, 2020).

Como alternativas de manejos de inventarios, distribución y buen servicio a los clientes, en las estrategias omnicanal se pueden encontrar las siguientes configuraciones de pago y envío: vender el producto en línea, por medio de una sala de exposición (experiencia en la tienda y comprar en línea [ESBO]), vender el producto a través de ambos, en una tienda física (ByM) y en el canal en línea al tiempo, lo que permite la devolución de productos en la tienda (compre en línea y devuelva en la tienda [BOPS]). Estos modelos dependen de diferentes factores, como la tasa de devolución del producto, la valoración del producto por parte de los clientes, el costo de la logística inversa, los costos de molestias asociados con la compra y devolución en línea. Si el producto está estandarizado y la valoración es alta, probablemente el minorista establecerá una tienda ByM; si el producto se encuentra estandarizado y la valoración sea baja, el minorista elegirá vender por el canal en línea o la tienda ByM. Todo dependerá de las características del producto (Mandal et al., 2021).

Otro sistema de combinación para incentivar las ventas en dicha estrategia es BOPS, pero se debe tener cuidado frente a la posibilidad de que este sistema bloquee el inventario, puesto que se inmoviliza la rotación, por los artículos vendidos que no han sido recogidos en la tienda. Esto retrasa el reabastecimiento y genera un costo adicional de mantenimiento de inventario. Sumado a lo anterior, se pueden producir pérdidas de ventas debido al desabastecimiento. La política de inventario depende de la relación entre los sistemas en línea y fuera de línea, pues si ambos pertenecen a la misma propiedad, la tienda establece el nivel de stock para servir a ambos canales; pero si son de diferentes procedencias, se debe realizar un acuerdo de reparto de ingresos, en función de cada pedido realizado mediante BOPS y su frecuencia. La tienda puede priorizar los pedidos sin cita previa sobre los BOPS si la fracción compartida es baja; cuando este tipo de pedidos son más frecuentes, la tienda se desempeña por igual en ambos canales.

Los estudios se han basado en dos factores de costo operativo: el costo de mantener el inventario y el costo de las ventas perdidas, calculado mediante el análisis de Markov. Según los estudios realizados, esta es una de las primeras políticas que participan en la configuración omnicanal, por ello se justifican más estudios con diferentes estrategias de reabastecimiento de inventario y diferentes distribuciones de la demanda, para investigar analíticamente un problema de naturaleza compleja, además de involucrar las devoluciones del producto que no se han considerado, ya que sus implicaciones son diferentes para las demandas de BOPS y sin cita previa (Saha y Bhattacharya, 2020).

Sin embargo, la cooperación en modalidad omnicanal se ha considerado la mejor estrategia, debido a que tiene como eje principal el rendimiento operativo, lo que conlleva una mejora en la relación entre minoristas y proveedores, crea rotaciones de inventario más rápidas y reduce los capitales inmovilizados; además, ofrece mejores resultados financieros para la cadena de suministro (Chen y Su, 2021). Dicha estrategia puede basarse en compartir las cantidades de inventarios en el esquema B2B, lo cual podría incrementar las ganancias de estos (Ekren et al., 2021), al minimizar pérdidas de oportunidad, así como en negocios de alimentos, disminuir la pérdida de perecederos. Tal integración permite a los clientes acceder al estado del inventario en tiempo real, en sus tiendas fuera de línea (físicas), desde su sitio web y permitir que los clientes recojan sus pedidos realizados en línea en cualquier tienda fuera de línea (física) (Gao, Fan et al., 2021). Este tipo de vínculos es cada vez más aplicado, así como el término *e-collaboration*, lo cual asocia las actividades entre el internet de las cosas y la práctica de compartir recursos en la administración de cadenas de suministro, crean valor y más competitividad, por ejemplo, en negocios farmacéuticos (Alsaad et al., 2018).

Dicha integración de recursos exige una conexión de redes e infraestructura, como también propuestas de innovación que podrían lograrse gracias a procesos de investigación. Los vínculos temáticos pueden verse cuando se identifican las frecuencias de citaciones de términos repetidos en artículos de investigación, como lo muestra el mapa a continuación. En este sentido, en la figura 4 se identifican con mayor fuerza los términos *estrategia*, *estudio*, *investigación* y *canal*, que ejercen una relación directa uno sobre los otros, como *cadena de suministros omnicanal*, *almacenar*, *demanda*, *producto*, *logística*, *integración* y *e-commerce*.

El primer clúster (rojo) posee 12 ítems, de los cuales los términos que tienen la mayor relevancia son *logística*, *desarrollo* e *integración*, aspectos que se vinculan con investigación, lo cual sugiere que son áreas de nuevos conocimientos, exploración e innovación, de interés para la comunidad académica y empresarial de hoy. En el segundo clúster (verde), se encuentra *canal* y *estrategia* como los conceptos con más fuerza en relación con los otros ocho ítems. Allí se destacan la variable demanda, asociada a los requerimientos del mercado, almacenar, orden, producto. El tercer clúster (azul, ocho ítems) tiene la fuerza concentrada en estudio, pero cobra gran relevancia el término *cadena de suministro omnicanal*, el cual conecta con la mayoría de los conceptos, incluyendo diseños metodológicos. Al respecto, se muestran los ejes temáticos relacionados con estas deducciones: 1) colaboración de actores de la cadena de suministro en todas las operaciones; 2) compartir datos de inventarios y actualización de movimientos en tiempo real en los diversos canales y diferentes distribuidores; 3) optimizar los movimientos de los inventarios, minimizando los costos operativos; 4) optimizar las rutas de entrega de productos.

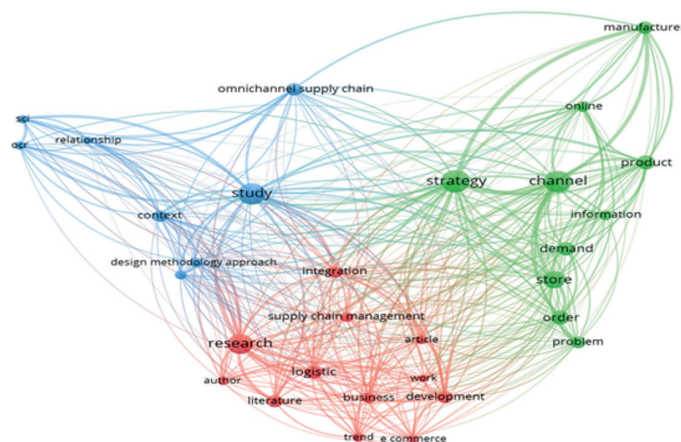


Figura 4. Mapa de fortaleza de términos.

Fuente: elaboración propia utilizando el software VOSviewer.

3.3 Mercadeo y modelos de negocio

Por una parte, la omnicanalidad genera una ventaja en el panorama actual sobre la adquisición y retención de clientes, e influye directamente en la sostenibilidad

empresarial, ya que sitúa al cliente como centro de su interacción, para mantener su competitividad. La omnicanalidad presenta una fragmentación, para dar solución a esto, la empresa debe articularse de adentro hacia afuera [Gerea et al., 2021]. Desde otra perspectiva, el mercadeo juega un papel fundamental, en el que se debe contar con unos objetivos establecidos, que pueden estar enfocados en las ventas, compras, envíos de contactos, descargas de documentos técnicos, envíos por correo electrónico y tener el respectivo seguimiento, en el cual se evalúa el comportamiento y evolución de la empresa en el mercado. Es importante presentar la publicidad por los canales tradicionales y brindar el enfoque al cliente con una estrategia omnicanal [Martin, 2013].

En este sentido, se recomienda utilizar un modelo cognitivo-afectivo-conativo para la comprensión de la toma de decisiones del consumidor en el recorrido del cliente omnicanal [Mishra et al., 2021]. Al respecto, Hsia et al., [2020] señalan que la sinergia de las plataformas omnicanales de integración de información, así como los incentivos personalizados a los clientes, tienen efectos importantes en la fidelidad de los clientes hacia la práctica de comercio omnicanal. Estudios realizados han constatado que para mejorar la experiencia cognitiva y la fidelidad de los clientes es más relevante presentar en las plataformas información sobre el producto, precio, nivel de servicio en el cumplimiento de pedidos, logotipos, nombre de la marca y cantidades disponibles, pues se ha demostrado que esta mejora la experiencia del cliente y, además, facilita la integración de canales [Gao, Fan et al., 2021]. En especial, la eficiencia en el cumplimiento, la capacidad de respuesta y el contacto con el cliente mejoran su satisfacción, e influyen directamente en la fidelidad [Omar et al., 2021].

De esta manera, se puede observar como la omnicanalidad promueve buenas prácticas en la administración de relaciones con los clientes, se almacenan los registros de compras en línea y fuera de línea y se ofrecen recomendaciones personalizadas basadas en el historial de compras anterior de los clientes [Gao, Lin et al., 2021; Hsia et al., 2020]. Es así como el modelo cognitivo-afectivo-conativo aplicado transversalmente en múltiples canales logra más fidelidad en este tipo de comercio. En la misma línea, la confianza lograda para el cliente y las recomendaciones dadas para el consumo del producto son variables clave en las estrategias omnicanal para determinar las preferencias y elecciones de los clientes [Orús et al., 2019]. Como consecuencia, la omnicanalidad se ha convertido en un modelo de negocio aplicado a cualquier espacio o sector económico, lo que sugiere que no está limitada y sus servicios pueden ser planificables [Damurski, 2021]. Un claro ejemplo es el cambio que ha tenido la planificación urbana de la metrópolis de Taipéi, Taiwán, y en la ciudad metropolitana de Seúl, Corea del Sur, debido al rápido desarrollo de las TIC, con las cuales se busca integrar y dar solución a problemas como infraestructura, congestión de tráfico, energía, transporte

y seguridad pública; estos datos se incorporan en mapas y páginas web que el usuario puede consultar. Lo anterior es ejemplo de una ciudad inteligente, integrada por hardware, software y tecnologías de red, por medio de estrategias y políticas omnicanales [Chun et al., 2021].

En la experiencia de compra fluida también es posible elegir y decidir sobre sus propias experiencias de consumo [Le y Nguyen-Le, 2020], pero se requiere una plataforma de integración que debería permitir compartir y consultar información, supervisar su entorno y realizar pagos y otras transacciones; por ello, el “entorno ciberfísico” es la herramienta omnicanal que incorpora información de ventas de los diversos canales, puntos de contacto y plataformas informáticas y que permite a los consumidores realizar las tareas que desean con una experiencia de compra simple, sin obstáculos, que facilita al cliente una experiencia que aumenta su empoderamiento y fidelidad [Hsia et al., 2020]. Del mismo modo, a la empresa le permite equilibrar la oferta y la demanda, por medio de la integración de todos los puntos de contacto con el cliente en tiempo real [Caro y Sadr, 2019].

Lo anterior es llevado a cabo mediante una herramienta digital de integración. En este sentido, el marketing comprende modelos cognitivos-afectivos y conativos para el logro del empoderamiento del cliente en la estrategia omnicanal. Las empresas, además de elaborar los planes de mercadeo que usualmente desarrollan, deben vincular tecnologías convenientes para que no solo logren fidelidad, sino expansión, competitividad y sostenibilidad. Por ello, a diferencia de Cai y Lo [2020], en este trabajo se considera que no se debe desvincular el análisis del comportamiento de los consumidores o sus preferencias de la dimensión marketing, ya que este debe ser parte de un análisis cíclico de estrategias y resultados frente a la gestión de servicios y cumplimiento con los clientes. Así pues, el mapa de fortaleza de términos relacionados con el comportamiento de los clientes y la estrategia omnicanal se describe en la figura 5.

En el primer clúster (rojo), con 39 ítems, el marketing tiene un vínculo con alta fortaleza con respecto a la omnicanalidad, la marca, el reto, desarrollo, el distribuidor minorista y la lealtad de los clientes. El segundo clúster (verde) tiene 33 ítems, en el que el distribuidor minorista se lleva la mayor fortaleza de términos vinculados, por ejemplo, con respecto al marketing, estrategias omnicanal, tiendas. Por otro lado, el tercero (azul) tiene 22 ítems, entre los términos con mayor vínculo se encuentran *intención de compra, la satisfacción y lealtad de los clientes*, que a su vez se conectan con *la estrategia de omnicanalidad, distribuidor minorista, marketing, marca, calidad, comportamiento y relaciones*, términos altamente relacionados con los modelos de marketing omnicanal.

Los términos asociados al marketing establecen unos vínculos con la marca, la calidad y el relacionamiento con los clientes, con aspectos como generación de puntos de contacto, canales en línea y el estudio de su comportamiento en la intención de compra y satisfacción,

lo cual logra fidelidad, factores señalados en la revisión teórica acerca de las estrategias de mercadeo en omnicanalidad. En síntesis, se pueden visualizar los ejes relacionados con las temáticas de mercadeo y modelos de negocio para la omnicanalidad: 1) interacción con plataformas en línea para los clientes, usando estrategias de marketing digital; 2) estrategias cognitivo-afectivas para fortalecer las relaciones con los clientes; 3) empoderamiento del cliente, evaluando su fidelidad, satisfacción y participación en los procesos de compra; y 4) eficiencia y servicio óptimo.

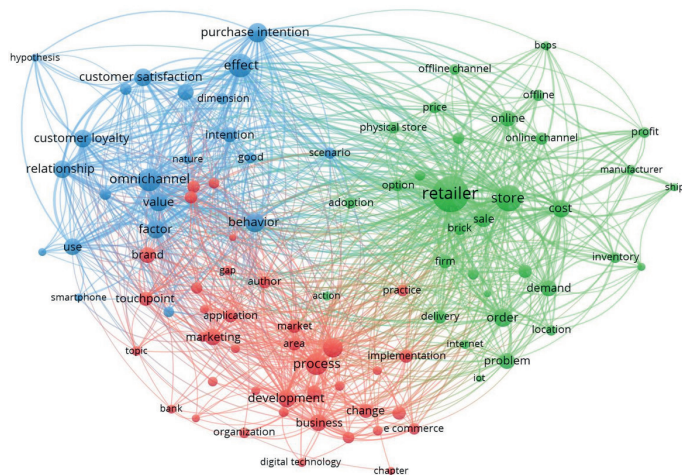


Figura 5. Mapa de fuerza de términos relacionados con el comportamiento de los clientes y la estrategia omnicanal.
Fuente: elaboración propia utilizando el software VOSviewer.

3.4 Tecnologías digitales

Frente a los campos de mercadeo y de cadenas de suministro, las tecnologías digitales cobran un papel fundamental a lo largo del proceso, en especial, cuando se debe hacer una transformación desde los canales en línea a los canales fuera de línea. En este sentido, se pueden revisar algunos estudios en los que se exponen los procesos realizados para dicha transformación, como en Cakir et al., (2021). Allí se describen retos, operativos y tecnológicos, del proceso de transformación del comercio minorista y la vinculación entre la tecnología y la estrategia empresarial omnicanal, lo que genera además soluciones para transferir experiencias del cliente de los canales fuera de línea a las plataformas en línea en una empresa irlandesa. En esta misma línea de trabajo, se llevó a cabo una exploración de tiendas minoristas italianas, que están migrando a la omnicanalidad, lo que da como resultado que los clientes se muestran dispuestos a utilizar las innovaciones tecnológicas en las tiendas para obtener mejores experiencias de compra, mientras que los minoristas consiguen una mayor fidelidad y mejor imagen de la marca (Savastano et al., 2019).

Los *showrooms* virtuales han comenzado a ser parte de las estrategias de venta, así como del estilo de vida de los consumidores, y es posible reconocer

la existencia de una amplia miscelánea de formatos de venta, que sumados a la evolución de las nuevas TIC y las permutaciones del entorno han producido una metamorfosis del comportamiento de compra individual a lo largo de lo que se denomina el "viaje del consumidor" (Frasquet et al., 2015). Esto promueve más facilidad, pero a su vez requiere mayor cuidado en la complejidad para la empresa receptora del pedido (Acquila-Natale et al., 2018). En estos contextos, el cliente puede disponer de diversas opciones para concretar la entrega. Esta primera aproximación se diseñó aislada y excluyente y permitió un uso independiente y de forma única por proceso de compra; como consecuencia, el cliente experimentaba una relación fraccionada (Beck y Rygl, 2015). No obstante, las exigencias actuales demandan su optimización y se requiere buena conectividad de los canales para que el consumidor pueda terminar su proceso de compra donde y cuando lo desee. En la omnicanalidad, el consumidor puede acceder a varios canales de forma simultánea, e incluso mantener contacto con diversas áreas de la empresa bajo una misma transacción (Deloitte, 2014).

Los consumidores pueden acceder a la información por diferentes canales como la tienda, redes y puntos de contacto en línea durante el proceso de compra, esto les ofrece experiencias flexibles y fluidas (Härtfelder y Winkelmann, 2016). Además, es una propuesta que hace posible coordinar los servicios de información y los programas de procesos de materiales simultáneamente (Ivanov y Sokolov, 2020). La tecnología impone retos a nivel personal y empresarial, lo que marca la forma de acceder a los datos y su integración, así como los métodos usados en la interacción con el cliente y la protección de datos del consumidor, aspectos que requiere la omnicanalidad por tener entornos digitales intrínsecos. En este sentido, cobran mucha relevancia el aprendizaje automático (*machine learning*) y el *blockchain* (Cui et al., 2021). Sin duda, estas tecnologías brindan ventajas competitivas en la omnicanalidad.

Para la inevitable transformación digital, es importante la mejora de las capacidades de procesamiento de datos, la creación de servicios integrados con respuesta rápida y el desarrollo de capacidades operativas digitales (Lin et al., 2020). En este sentido han cobrado mucha importancia algunos pilares de la Industria 4.0, como son el *big data*, la inteligencia artificial (IA), la realidad virtual (RV), la realidad aumentada (RA) y el *blockchain*, que están modificando los negocios minoristas para llevar a cabo un entorno competitivo y sostenible (Cai y Lo, 2020). En relación con la aplicación de tecnologías, surge otro término: *la gestión omnicanal para diseñar herramientas facilitadoras* (Cai y Lo, 2020); esta crea otras líneas de investigación relativas a la administración y al vínculo con la digitalización para la operación estratégica en la empresa, tal como se observa en la figura 6.

En la anterior imagen se tienen cuatro clústeres. El primero de estos contiene 21 ítems (rojo), se aprecian fortalezas con los términos *desarrollo*, *digitalización*,

internet, internet de las cosas, integración, aspectos importantes en las tecnologías para la mencionada estrategia. El segundo clúster (verde) tiene 13 términos, entre los cuales se encuentra *producto, almacenamiento, canales en línea y fuera de línea y la intención de compra*, con altas fortalezas. El tercer clúster (azul) tiene 12 términos, los cuales vinculan el mercadeo con *innovación, distribuidores minoristas, distribuidores omnicanal y comportamiento del consumidor*. Finalmente, el cuarto tiene el término *omnicanal* como el que presenta mayor fortaleza en los vínculos, dirigidos hacia las demás agrupaciones. Lo anterior tiene implicaciones hacia el fortalecimiento de la digitalización, integración de múltiples canales, *e-commerce*, mercadeo y el internet de las cosas como componentes importantes en la estrategia omnicanal. Derivado de lo anterior, los ejes más importantes para facilitar la operación omnicanal, en los que intervienen las tecnologías digitales, se citan a continuación: 1) mercadeo y digitalización, por medio de plataformas web, o aplicaciones como *marketplace*, con información de productos o servicios, precios, disponibilidad, en tiempo real; 2) puntos de contacto en línea para los clientes o para los empleados en todas las tiendas que permitan la recolección de los datos; 3) información en tiempo real sobre el transporte de productos y de inventarios, que facilita la integración digital; 4) plataforma de datos de los clientes y sistemas de fidelización; 5) analítica de datos (opcional); y 6) canales de pago y elección de envío de productos.

3.5 Barreras de la omnicanalidad

Ahora bien, existen varias situaciones que se deben resaltar. Cheah et al., [2020] señalan que la omnicanalidad facilita la interacción entre minoristas y consumidores, a pesar de que la información se muestre más abiertamente, aspecto que refleja una desventaja de este modelo, por la falta de las estrategias de seguridad al cliente. Sin embargo, los autores indican la necesidad de generar más sinergias y empoderamiento de la relación minorista-consumidor, con el fin de reducir las preocupaciones de privacidad para este tipo de comercio.

Otra de las limitaciones de los canales digitales es no poder ofrecer una experiencia en la cual los clientes puedan tocar o sentir los productos antes del proceso de compra, lo que desencadena un mayor porcentaje de devoluciones y genera mayores costos. Para contrarrestar este suceso han surgido estrategias tecnológicas que permiten mejorar la experiencia de compra, es el caso de la navegación 3D en los pasillos de la tienda a través de la interfaz Rich, con precios óptimos para atraer más compradores [Mankodiya et al., 2013].

Las estrategias omnicanal no solo se basan en la integración de los canales existentes y los clientes, también es importante establecer relaciones adecuadas de contacto para generar confianza y empoderamiento, y así aumentar los compromisos y logros empresaria-

les. Para ello se consideran, entre otros, aspectos de integración, como promoción, producto y precio, información de transacciones, acceso a la información y cumplimiento de pedidos [Cheah et al., 2020; Hsia et al., 2020]. La confianza en estas técnicas se ha buscado ofreciendo sistemas de pago y adquisición de pedidos combinados [Mandal et al., 2021], como comprar en línea y devolver en la tienda, técnicas que deben incorporar las actualizaciones de las cantidades pedidas y de inventarios en tiempo real, en todos los sistemas de inventarios de todos los canales, tal como se destaca en la figura 7.

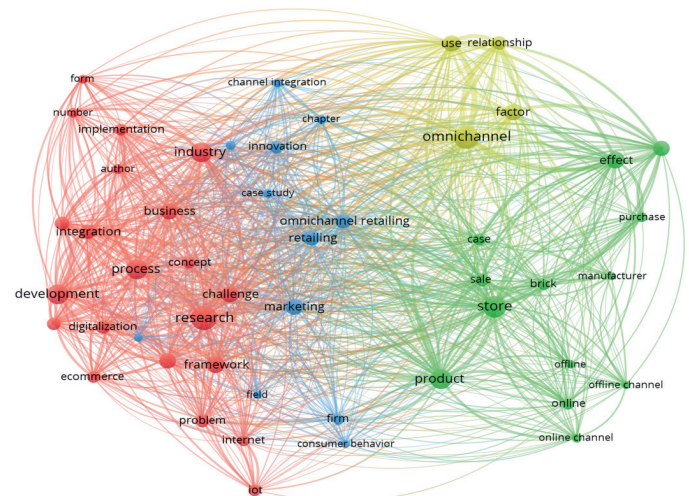


Figura 6. Mapa de fortaleza de términos.

Fuente: elaboración propia utilizando el software VOSviewer.

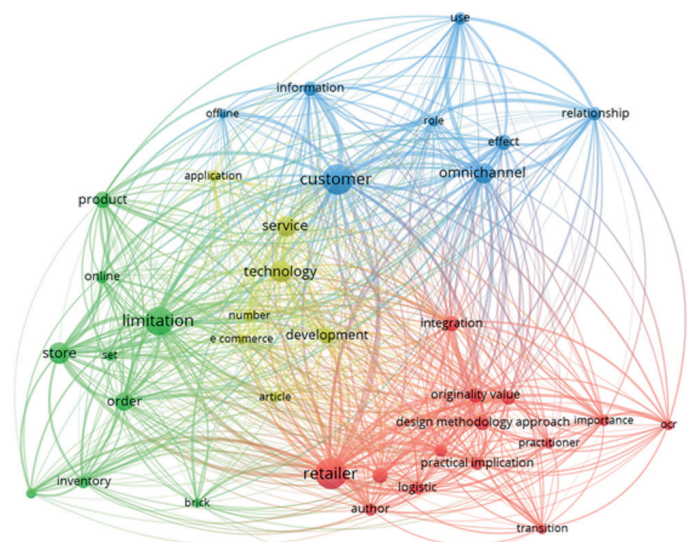


Figura 7. Mapa de fortaleza de términos.

Fuente: elaboración propia utilizando el software VOSviewer.

En la figura 7 se evidencia que los términos con más fuerza e interacción temática son *limitación, cliente, minorista y omnicanalidad*. Se genera, además, sinergia con *tecnología, servicios, información, tienda y producto*. El primer clúster (rojo) tiene 14 ítems, de los cuales se destaca por mayor frecuencia el distribuidor minorista, que ejerce una relación directa con los demás términos de estudio, como *integración, desafío, transición,*

patrocinador, dentro del clúster y con *omnicanalidad*, ya que es uno de sus ejes centrales. El segundo clúster (verde) estima nueve ítems y centra su fuerza en limitación, sobresalen dentro de este *tienda, orden y producto*, y se vinculan con *tecnología, desarrollo y órdenes en línea*. El siguiente clúster cuenta con ocho ítems, en él se resalta el distribuidor minorista y omnicanal y se obtiene una relación directa con los demás. El cuarto clúster tiene siete ítems: *servicio y tecnología* comparten el mismo nivel de fuerza, lo que a su vez genera fuerzas de conexión entre *e-commerce*, artículo y desarrollo y externamente con *omnicanalidad*. Algunos componentes marcan la importancia en relación con las limitaciones de la mencionada estrategia. Principales limitaciones: 1) carencia de conocimiento de tecnologías para interacción en línea; 2) carencia de conocimiento de los procesos de *e-commerce* por parte de distribuidores minoristas y clientes; 3) aversión a comprar por internet; 4) ausencia de implementación tecnológica por parte de los minoristas.

4. Entrevistas con expertos

A partir de la revisión teórica, se generó un formulario semiestructurado con preguntas abiertas y cerradas para entrevistar al gerente y subgerente de las empresas Webcentrix y Ecomsur, respectivamente. Dichas organizaciones fueron seleccionadas por su experiencia, contar con siete años de experiencia en promedio cada una y ser pioneras en el campo del asesoramiento empresarial sobre temas de omnicanalidad y multicanalidad. Así pues, las entrevistas a los directivos de estas organizaciones se realizaron en dos sesiones de una hora y media cada una y tuvieron como fin analizar las dimensiones generales que permiten ver la omnicanalidad de manera holística para las organizaciones.

4.1 Definición de omnicanalidad

Las definiciones coinciden al incorporar de manera frecuente el término de la *integración*. En la entrevista con el subgerente de [Desarrollo de Negocios de Ecomsur \(2021\)](#) se indica que

la omnicanalidad es una estrategia que utiliza múltiples canales de contacto con el cliente con la finalidad de ofrecerle una experiencia integral y de la mejor calidad posible al cliente, atendiendo todas sus necesidades y construyendo relaciones más duraderas entre el cliente y la marca... Además, para que una estrategia de negocio funcione, es vital que todos los canales de venta estén por completo integrados y comunicados unos con otros de manera permanente...

Por otro lado, el funcionario de Webcentrix indica

... la omnicanalidad implica la unificación, una centralización, o integración de los servicios de los

clientes, de forma que todos tengan la trazabilidad completa sobre las solicitudes realizadas, de las transacciones realizadas o servicios solicitados.

Además de la integración digital, la automatización de los procesos es otra característica importante. Precisamente lo que se pretende es disminuir la cantidad de actividades presenciales o que dependen de algunos actores para que de manera interna se puedan desarrollar en el proceso digital. De esta forma, el primer eslabón para el logro de la omnicanalidad es la multicanalidad, el segundo es la digitalización y la automatización.

Frente a esto, entre las categorías más importantes que abarcan el concepto de *omnicanalidad* están 1) la digitalización y tecnologías para la automatización e integración; 2) estrategias de mercadeo, con sistemas de fidelización y modelos amigables, y se incorpora más información sobre los productos, servicios, incentivos y facilidades de manejo; 3) sistemas para la integración en la cadena de suministro e inventarios, con la publicación de cantidades de inventarios a todos los actores internos y clientes.

4.2 Manejo de la cadena de suministro e inventarios en la estrategia omnicanal

La presentación, publicidad y promoción son identificadas como estrategias que incentivan las ventas, agregando también el aspecto de la disponibilidad de inventarios (como sucede en los sistemas B2B), señalando por ejemplo que:

si lo que pretende es que se sistematice en todos sus inventarios se les facilita el manejo automatizado para optimizar todos los procesos dentro de esta estrategia omnicanal. Además con costos que no aumentan demasiado si el cliente así lo dispone, pues indican la externalización no siempre significa una inversión más elevada, pues hacerlo con un *partner* estratégico puede significar precios más accesibles para un servicio específico, un ahorro significativo de tiempo y una escalabilidad sin inversiones adicionales, todo dependerá mucho de las múltiples variables que se consideren...

Una de las preguntas realizadas se asoció con otras variables logísticas: ¿qué otros aspectos logísticos importantes puede requerir la omnicanalidad?, a lo cual el subgerente respondió:

Múltiples medios de entrega (paquetería tradicional, última milla, *pick up in store*, entre otros), integración de inventarios, herramientas tecnológicas que permiten el control del manejo de mercancía (por ejemplo WMS), un administrador de órdenes de compra, y sobre todo la automatización de todo el proceso que permita que cada paso esté registrado para así tener una verdadera implementación

omnicanal. Integración de *stock* para tener un *stock* omnicanal, contar con un PIM que nos permita hacer publicación de catálogo omnicanal, y considerar también el integrador de *couriers* que nos permita administrar eficientemente los distintos *couriers* de acuerdo a las reglas de negocio establecidas.

Los sistemas más relevantes que han señalado los expertos convergen en que los más relevantes en la estrategia omnicanal son 1) sistemas B2B para intercambio de datos de inventarios y ventas; 2) herramientas que optimicen la rotación de inventarios y el reabastecimiento, con control de *stock*; 3) sistemas de cooperación para las entregas de productos o servicios; 4) mejoramiento en la administración de órdenes de compra y procesos de inventario, como cantidad en cada almacén, cantidad pedida, facturada y pendientes por no disponibilidad; 5) estrategias clave en los precios y ofertas para incentivar las ventas; 6) innovación en productos con altos estándares de calidad y variedad; 7) plataformas que permitan una interacción más real con los clientes, y que generen una experiencia de compra única; y 8) sistema de optimización de costos.

En relación con la rentabilidad, sin dudarlo, el subgerente afirma que es una estrategia rentable, que puede depender de las necesidades y capacidad de pago del cliente, pero que, en último término, siempre se ahorran costos, se optimizan. Webcentrix también indica que es mucho más rentable seguir la omnicanalidad frente a tener un solo canal de ventas, a pesar de reconocer que el proceso tiene unas limitantes, como la falta de confianza para el ingreso de datos de los clientes, aspecto que, con algunas herramientas adicionales, podría optimizarse.

En síntesis, la conceptualización de la omnicanalidad conduce al análisis de unas dimensiones que encaminan mayor investigación en futuras propuestas, dada la enorme multiplicidad de variables, componentes y dinámicas de dicha estrategia. Todo ello se compagina con la información proporcionada por los expertos, que permite estructurar esquemas futuros de diagnóstico empresarial, así como demarcar futuras líneas de trabajo de investigación y capacitación. De igual forma, a partir del análisis de los resultados del método de revisión teórica comparado con las entrevistas a expertos, es posible mostrar unos aspectos clave que demarcan las características principales de la omnicanalidad, que son sistemas de integración digitales en la cadena de suministro, bases de datos para los clientes, integración de canales de compras en línea y fuera de línea, sistemas de información en tiempo real, optimización de costos, inventarios y servicio, pagos y sistemas de fidelización de los clientes.

Así, la digitalización y las plataformas integradoras exigen el intercambio virtual de datos y las estrategias colaborativas para facilitar las acciones de todos los actores de una cadena de suministro. Sin duda, la sinergia involucra el vínculo de información de múltiples

canales de venta, lo que genera una exigencia formativa de profesionales idóneos en dichas dimensiones.

4.3 Mercadeo y modelos de negocio

Ecomsur:

La omnicanalidad se ha convertido en una estrategia pionera en el ámbito de experiencia del cliente gracias a sus múltiples beneficios tanto para el consumidor como para la empresa y sus trabajadores.

Webcentrix señala la estrategia de comunicación como una de las más efectivas, en la que el cliente es informado, a menudo, por correo electrónico y mensajes de texto de sus operaciones de compras o, en caso de ser financiera, transacciones. Por ello, dentro de las dimensiones empresariales relacionadas con marketing pueden sintetizarse las siguientes por su señalamiento frente al desarrollo de la estrategia omnicanal, mostrada por Ecomsur y Webcentrix: 1) generación de un sistema de mercadeo óptimo para la empresa y consumidores; 2) sistemas de fidelización, retención y atracción de nuevos clientes; 3) estrategias y herramientas para el crecimiento de la marca; 4) unificación de información veraz y en tiempo real; y 5) planeación y servicios que brinden experiencias significativas.

4.4 Tecnologías digitales

La digitalización facilita el flujo de información de forma que se pueden administrar bases de datos para conocer el comportamiento del cliente, así lo mencionan los expertos:

...atendiendo todas sus necesidades y construyendo relaciones más duraderas entre el cliente y la marca. Algunas de las herramientas que puede utilizar el usuario para estar en contacto con una marca son *smartphone*, *tablet*, computador, tiendas físicas, televisión, radio, correo electrónico y más.

Así lo afirma el subgerente de Desarrollo de Negocios, además, se requieren plataformas integradoras, "como las que facilitan el *e-commerce*, de tecnología Cloud, como VTEX, Magento...". En este orden de ideas, es importante resaltar que llegar al punto omnicanal exige tener ya otros canales de venta funcionando.

Por ello, el primer requisito de la omnicanalidad es tener multicanalidad en las ventas para realizar la integración. Se resalta la respuesta del subgerente:

La omnicanalidad exige tener tecnologías activas. Hay otras plataformas que son *open source* para vincular algunas de estas estrategias. En este sentido es fundamental también el *e-commerce* porque es un aspecto que se requiere para poder estructurar

la omnicanalidad. *E-commerce* con distintas plataformas, es decir, el comercio electrónico es un componente fundamental, de hecho, en la multicanalidad algunos de los principales canales de venta corresponden a procesos de comercio electrónico... El primer eslabón para poder tener omnicanalidad es la multicanalidad.

Entre los aspectos señalados como más importantes de la digitalización se encuentran la integración digital y los pilares que son importantes en la omnicanalidad: *big data*, analítica y *blockchain*. Además, se destaca lo siguiente: 1) administración de grandes volúmenes de datos, tanto para clientes como para los flujos de pedidos e inventarios; 2) analítica de datos, variables de clientes o de pedidos o demandas (opcional); 3) inteligencia artificial y *machine learning* para la optimización (opcional); 4) plataformas en línea en diferentes medios electrónicos; y 5) *blockchain*.

Luego de analizar cada apartado, tanto teórico como de la recolección empírica de entrevistas, se aprecian las siguientes dimensiones comunes que contiene la omnicanalidad (tabla 1).

Tabla 1. Dimensiones de la estrategia omnicanal.

DIMENSIÓN 1	1. Mercadeo digital y sistemas de fidelización y empoderamiento de los clientes	En este caso se aprecian herramientas de interacción con el cliente como incentivos comerciales, premios, bonos, administración de pedidos en plataforma.
DIMENSIÓN 2	2.. Sistemas de información digital, integrados en tiempo real de la cadena de suministro	En este caso, se agregan las tecnologías digitales que facilitan el intercambio de datos de pedidos, inventarios, costos, para su rotación y optimización.
DIMENSIÓN 3	3. Plataformas para la captura, analítica e intercambio de grandes volúmenes de datos en interacción con los clientes.	La plataforma de integración de datos de clientes permite su almacenamiento, integración, procesamiento y modelos predictivos para la toma de decisiones.

Fuente: elaboración propia.

4.4 Barreras de la omnicanalidad

Luego de realizar una síntesis de la información dada por los expertos, entre las posibles limitaciones de la omnicanalidad se encuentran 1) la automatización deseada, que depende de lo que el cliente requiera y de su presupuesto, ya que no se hacen algunos procesos, como los pronósticos, o la optimización de inventarios y ruta de entregas; 2) el éxito del plan de marketing, que depende mucho de la trazabilidad de información que el cliente proporcione, por ello, debe sentir confiabilidad en la plataforma; y 3) la existencia de multicanalidad,

importante, pues un negocio pequeño con un solo canal no podría ser omnicanal, ya que en sí funciona en su forma individual. No se desatacan otros aspectos, ya que los funcionarios resaltan más ventajas competitivas, como la eficiencia y la rentabilidad de la omnicanalidad.

4.5 Limitaciones del estudio

Finalmente, es importante señalar dos limitaciones de este trabajo. En primer lugar, la búsqueda de investigaciones empíricas se centró únicamente en artículos publicados en revistas revisadas por pares, aunque es posible señalar que existe un número creciente de conferencias académicas en áreas relacionadas con el mercadeo digital, los sistemas de información digital y las tecnologías digitales de la información y la comunicación, así como modelación sobre optimización en la cadena de suministro. Se puede aducir que las conclusiones pudieran generalizar una parte de la estrategia, aunque quedan más temáticas por investigar a futuro. En segundo lugar, si bien este estudio complementa la revisión de estudios aplicados con la perspectiva de dos expertos en el tema, una oportunidad adicional podría incluir datos de la práctica profesional para determinar en qué medida estas conclusiones están relacionadas con el mundo empresarial, lo cual se puede extender a otras futuras investigaciones.

5. Conclusiones

Al unísono con el desarrollo de la tecnología, los consumidores manipulan cada vez más canales para adquirir un producto. Así, envían una fuerte señal al mercado para que las empresas analicen y entiendan su comportamiento para desarrollar estrategias de omnicanalidad, desarrollan mayor satisfacción, empoderamiento y fidelidad de compra y se caracterizan por estar hiperconectados e interactuar con todo tipo de dispositivos, desde un ordenador hasta un smartphone. Esto les permite estar conectados en todo momento y generar un sobrestímulo que los vuelve fácilmente influenciados y emocionales. La omnicanalidad se contextualiza entonces como una estrategia para facilitar las sinergias comunicativas y el flujo de información, operaciones y decisiones de la empresa a nivel mayorista y minorista, usando transversalmente la digitalización.

Luego del análisis de las síntesis de revisión de literatura y entrevistas con expertos, se aprecian las dimensiones comunes encontradas que reflejan el funcionamiento de la estrategia omnicanal: 1) mercadeo digital y sistemas de fidelización y empoderamiento de los clientes en canales en línea y fuera de línea; 2) sistemas de información digital, integrados en tiempo real, de la cadena de suministro; 3) plataformas para la captura, analítica e intercambio de grandes volúmenes de datos en interacción con los clientes. Todo ello muestra que

la omnicanalidad es más rentable y eficiente que otras estrategias, optimiza entregas, rotación de inventarios, costos, entre otros aspectos.

En este sentido, autores como [Cheah et al., \(2020\)](#) y [Hsia et al., \(2020\)](#) señalan la importancia de que las estrategias de mercadeo se diseñen con contenidos para facilitar la experiencia del cliente, lo que aumenta su adherencia y lealtad con los productos ofertados por medio de las plataformas e incorpora además su información, así como la percepción sobre las experiencias de compra. Además de lo anterior, la eficiencia del manejo de la información de los pedidos y análisis de demandas facilita la optimización de la cadena de suministro, ya que permite una elección rápida de la cantidad a comprar para un mejor servicio, y se actualiza en tiempo real los datos de pedidos e inventarios de los clientes. La integración de la información logística y la eficiencia del servicio aumentan el empoderamiento y satisfacción de los consumidores; así se establece un vínculo cada vez más fuerte de los clientes con la marca y empresa. La omnicanalidad se convierte entonces en una ventaja competitiva, ya que, además del aumento del mercado, se mejora la rentabilidad como consecuencia de mayor eficiencia por la integración de la cadena de suministro, ventas, rotación de inventarios y logística de distribución, lo que disminuye costos y mejora la comunicación con el cliente.

Desafortunadamente, en la estrategia omnicanal, el proceso de integración digital señalado se viene desarrollando de forma heterogénea entre las firmas y en particular en las pymes, que exhiben falencias de conocimiento tecnológico y su implementación, en especial en niveles de coordinación de los objetivos, lineamientos y operación de los canales ofrecidos ([Brynjolfsson et al., 2013](#)). Esta disparidad ha dado como resultado el surgimiento de constructos teóricos difusos alrededor de la omnicanalidad, derivados de los logros de las empresas y caracterizados según el grado de integración en multicanalidad, canalidad cruzada y omnicanalidad. Es así como la omnicanalidad no se debe confundir con la multicanalidad o uso de diversos canales de venta, tanto en línea como fuera de línea, que facilitan la diversidad y atención de un mercado más amplio. La estrategia omnicanal va más allá, y tanto la ciencia de datos como el cliente se convierten en factores centrales, que fusionan las grandes cantidades de información disponibles, su manipulación y almacenamiento para la toma de decisiones, así como la trazabilidad de sus compras y medición de variables asociadas con la satisfacción.

Por otro lado, el comercio ha tenido variaciones vinculadas a las revoluciones industriales como la actual, en la que la digitalización ha jugado un papel fundamental y ha facilitado el tránsito entre los canales de venta clásicos presenciales y la sinergia de canales en línea y fuera de línea. Esto ha llevado al manejo informático de los datos de los clientes, lo cual permite una conexión de información con diversos actores y *stakeholders*, distribuidores, tanto minoristas como mayoristas y clientes, sean estos otros negocios o consumidores. Así,

el nuevo orden mundial imprime mayor dinamismo en el movimiento económico y los estilos de compras actuales, lo que genera procesos constantes de adaptación para las pymes a través de la flexibilidad y la oportunidad como pilares de la sostenibilidad. Estos procesos se soportan en las estrategias omnicanal como mecanismos de integración para dar las respuestas esperadas por el consumidor y generar sostenibilidad. A su vez, esta integración permite una optimización en relación con la disminución de costos y la minimización de los inventarios al aumentar la rotación en los diversos canales, ya que se comparte la disponibilidad de productos para su venta y se eligen las formas de entrega acordes con el mínimo costo para el cliente. Dicha optimización es uno de los hallazgos obtenidos en esta investigación, a nivel teórico y en las entrevistas con expertos, y que han señalado varios autores ([Rodrigue, 2020](#); [Saha y Bhattacharya, 2020](#)), en especial, dada la sinergia lograda por la cooperación entre los actores involucrados con la cadena de suministro y que permiten a largo plazo mayor sostenibilidad tanto por la fidelidad de clientes como por la disminución en los costos ([Chen y Su, 2021](#)).

En líneas generales, tanto los resultados de la revisión teórica como los resultados de las entrevistas con los expertos muestran que la omnicanalidad ofrece mayores beneficios que la estrategia multicanal, que contiene estrategias en línea y fuera de línea, en particular en torno a la integración de información de inventarios, precios, rutas, y distribuidores. Esta información, al estar compartida entre todos los actores de los múltiples canales conectados, optimiza el proceso de venta, el tiempo de entrega y el servicio; además, genera mayor rentabilidad y sinergias positivas para todos los actores del proceso y los clientes. En cuanto a los limitantes de la presente investigación, se puede mencionar que, debido a la falta de conocimiento de las empresas del país sobre omnicanalidad, fue necesario entrevistar expertos internacionales para su contextualización en la práctica. Asimismo, en futuros estudios se podría analizar la evolución de los beneficios de la omnicanalidad desde las experiencias empresariales ante situaciones adversas, como la pandemia COVID-19, al igual que abordar temáticas como estrategias para facilitar la integración de canales y la evolución de las preferencias de los consumidores en el ambiente de la omnicanalidad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos y financiación

Este artículo es resultado del proyecto de investigación "Estudio de la Omnicanalidad en el medio empresarial antioqueño", financiado por el Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.

Referencias

- Acquila-Natale, E., Iglesias-Pradas, S. y Chaparro-Peláez, J. (2018). Omnicanalidad en el Sector de la Ropa: una nueva revolución digital. *Economía Industrial*, (409), 85-93.
- Alonso-García, J., Pablo-Martí, F. y Nunez-Barriopedro, E. (2021). Omnichannel management in B2B. Complexity-based model. Empirical evidence from a panel of experts based on Fuzzy Cognitive Maps. *Industrial Marketing Management*, 95, 99-113.
- Alsaad, A. K., Yousif, K. J. y AlJedaiah, M. N. (2018). Collaboration: The key to gain value from IT in supply chain. *EuroMed Journal of Business*, 13(2), 214-235. <https://doi.org/10.1108/EMJB-12-2017-0051>
- Antunez, A., López, E. y Bruzon, C. (2020). La Industria 4.0 dimensión ambiental en el entorno mercantil. *Revista Jurídica Derecho y Paz*, 42, 348-376.
- Arkipova, N. I., Azoev, G. L. y Gurieva, M. T. (2021). Omnichannel as a modern concept of interaction with the consumer. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 155. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59126-7_60
- Bayrak, T. (2015). A review of business analytics: A business enabler or another passing fad. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 230-239. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.354>
- Beck, N. y Rygl, D. (2015). Categorization of multiple channel retailing in Multi-, Cross-, and Omni-Channel Retailing for retailers and retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 27, 170-178.
- Blut, M., Teller, C. y Floh, A. (2018). Testing retail marketing-mix effects on patronage: A Meta-analysis. *Journal of Retailing*, 94(2), 113-135. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2018.03.001>
- Brynjolfsson, E., Hu, Y. J. y Rahman, M. S. (2013). Competing in the age of omnichannel retailing. *MITSloan Management Review*, (54)412).
- Cai, Y.-J. y Lo, Ch. (2020). Omni-channel management in the new retailing era: A systematic review and future research agenda. *International Journal of Production Economics*, 229, 107729. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107729>
- Cakir, G., Iftikhar, R., Bielorozov, A., Pourzolfaghar, Z. y Helfert, M. (2021). Omnichannel retailing: Digital transformation of a medium-sized retailer. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 11(2), 1-5. <https://doi.org/10.1177/2043886920959803>
- Caro, F. y Sadr, R. (2019). The internet of things (IoT) in retail: Bridging supply and demand. *Business Horizons*, 62(1). <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.002>
- Chandra, M. y Saharia, A. (2013, January). Information systems and coordination in supply chains. *HICSS '13: Proceedings of the 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 4146-4153). <https://doi.org/10.1109/HICSS.2013.274>
- Cheah, J. H., Lim, X. J., Ting, H., Liu, Y. y Quach, S. (2020). Are privacy concerns still relevant? Revisiting consumer behaviour in omnichannel retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 102242.
- Chen, Z. y Su, S.-I. I. (2021). Omnichannel consignment supply chain cooperation: A comparative analysis of game-theoretical models. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/17509653.2021.1911004>
- Chun, S. A., Kim, D., Cho, J. S., Chuang, M., Shin, S. y Jun, D. (2021). Framework for smart city model composition: Choice of component design models and risks. *International Journal of E-Planning Research*, 10(3). <https://doi.org/10.4018/IJEPR.20210701.0a4>
- Cortés, C. B., Landeta, J. M. y Chacón, J. G. (2017). El entorno de la Industria 4.0: implicaciones y perspectivas futuras. *ConCiencia Tecnológica*, (54), 33-45.
- Cui, T. H., Ghose, A., Halaburda, H., Iyengar, R., Pauwels, K., Sriram, S., Tucker, C. y Venkataraman, S. (2021). Informational challenges in omnichannel marketing: Remedies and future research. *Journal of Marketing*, 85(1), 103-120.
- Damurski, L. (2021). How to include omnichannel services in land-use policy? E-planning holds the key. *International Journal of E-Planning Research*, 10(3). <https://doi.org/10.4018/IJEPR.20210701.0a5>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018). Censo Nacional - Resultados Colombia. <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/infografias/info-CNPC-2018total-nal-colombia.pdf>
- Deloitte (2014). The omnichannel opportunity: Unlocking the power of the connected consumer. From ebay. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/consumer-business/unlocking-the-power-of-the-connected-consumer.pdf>
- Ekren, B. Y., Mangla, S. K., Turhanlar, E. E., Kazancoglu, Y. y Li, G. (2021). Lateral inventory share-based models for IoT-enabled E-commerce sustainable food supply networks. *Computers y Operations Research*, 130, 105237.
- Fernández, A. M., & de Lama, S. D. P. (2018). La cuarta revolución industrial y la agenda digital de las organizaciones. *Economía Industrial*, 407, 95-104.
- Frasquet, M., Mollá, A., & Ruiz, E. (2015). Identifying patterns in channel usage across the search, purchase and post-sales stages of shopping. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(6), 654-665.
- Gao, W., Fan, H., Li, W. y Wang, H. (2021). Crafting the customer experience in omnichannel contexts: The role of channel integration. *Journal of Business Research*, 126. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.056>
- Gao, W., Li, W., Fan, H. y Jia, X. (2021). How customer experience incongruence affects omnichannel customer retention: The moderating role of channel characteristics. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102487>
- Gerea, C., Gonzalez-Lopez, F. y Herskovic, V. (2021). Omnichannel customer experience and management: An integrative review and research agenda. *Sustainability*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/su13052824>
- Härtfelder, J. y Winkelmann, A. (2016). Opportunities and challenges for local retailing in an environment dominated by mobile internet devices - Literature review and gap analysis. *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik, MKWI 2016*, 1, 33-44.
- Hsia, T. L., Wu, J. H., Xu, X., Li, Q., Peng, L., & Robinson, S. (2020). Omnichannel retailing: The role of situational involvement in facilitating consumer experiences. *Information & Management*, 57(8), 103390.
- Ivanov, D. y Sokolov, B. (2020). Integrated scheduling of information services and logistics flows in the omnichannel system. *International Series in Operations Research and Management Science*, 289, 125-140. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43177-8_7
- Jocevski, M., Arvidsson, N., Miragliotta, G., Ghezzi, A. y Mangiaracina, R. (2019). Transitions towards omni-channel retailing strategies: A business model perspective. *International Journal of Retail Distribution Management*, 47(2), 78-93. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2018-0176>
- Juaneda-Ayensa, E., Mosquera, A. y Murillo, Y. S. (2016). Omnichannel customer behavior: Key drivers of technology acceptance and use and their effects on purchase intention. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01117>
- Kannan, P. K. y Li, H. (2016). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.006>
- Kovaleva, I. A. y Kanke, A. A. (2021). Smart technology advancement in the transition to the digital economy. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 155. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59126-7_50
- Krasyuk, I., Leventsov, V., Kolgan, M. y Medvedeva, Y. (2020). Building a platform-type business model to form an omnichannel integration in the telecommunications industry. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 12526 LNCS. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65729-1_28
- Lazaris, C., Vrechopoulos, A., Doukidis, G. y Fraidaki, K. (2015). The interplay of omniretailing y store atmosphere on consumer's purchase intention towards the physical retail store. *Proceedings of the 12th European, Mediterranean and Middle Eastern Conference on Information Systems, EMCIS 2015*.

- Le, A. N. H. y Nguyen-Le, X. D. (2020). A moderated mediating mechanism of omnichannel customer experiences. *International Journal of Retail and Distribution Management*. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-02-2020-0054>
- Lin, H., Ouyang, H., Fang, X., Wang, J., Yuan, B. y Yang, W. (2020). Architecture design and key technologies study of Omnichannel business platform for electric power marketing. *Journal of Physics: Conference Series*, 1646(130). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1646/1/012087>
- Linhares, E. C. L. y Machado, R. L. (2020). Autonomous inventory and capacity management in an omnichannel retailing scenario: A review. *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics*, 337, 503-514. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56920-4_41
- Liu, L., Feng, L., Xu, B. y Deng, W. (2020). Electronic commerce research and applications operation strategies for an omni-channel supply chain: Who is better off taking on the online channel and offline service? *Electronic Commerce Research and Applications*, 39, 100918. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100918>
- López, A. L. y López, S. A. (2018). Impacto de las TIC en el turismo: Caso colombiano. *Cuadernos de Turismo* (41), 399-418.
- Mandal, P., Basu, P. y Saha, K. (2021). Forays into omnichannel: An online retailer's strategies for managing product returns. *European Journal of Operational Research*, 292(2), 633-651. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.10.042>
- Mankodiya, K., Martins, R., Francis, J., Garduno, E., Gandhi, R. y Narasimhan, P. (2013). Interactive shopping experience through immersive store environments. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8014 LNCS(PART 3). https://doi.org/10.1007/978-3-642-39238-2_41
- Marín-Fernández de la Vega, A. (2019). La importancia de la omnicanalidad en el sector retail: análisis de los sectores de la moda y la alimentación (trabajo de grado). Facultad de Administración y Dirección de Empresas, Universidad Pontificia Comillas. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/28530>
- Martin, E. J. (2013). How to plan better ad campaigns and support that planning. *EContent*. 36(9).
- Mishra, R., Singh, R. K. y Koles, B. (2021). Consumer decision-making in omnichannel retailing: Literature review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(2). <https://doi.org/10.1111/ijcs.12617>
- Moncayo, M. (2018). Omnicanalidad. *Caribeña de Ciencias Sociales*, (abril). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/04/omnicanalidad.html>
- Omar, S., Mohsen, K., Tsimonis, G., Oozeerally, A. y Hsu, J. H. (2021). M-commerce: The nexus between mobile shopping service quality and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102468>
- Orús, C., Gurrea, R. y Ibáñez-Sánchez, S. (2019). The impact of consumers' positive online recommendations on the omnichannel webrooming experience. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 23(3). <https://doi.org/10.1108/SJME-08-2019-0067>
- Pizzolo, S. (2015). *La era digital y la omnicanalidad: casos Falabella, Sodimac y Fravega* (trabajo de grado). Universidad de San Andrés, Argentina. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2953619>
- Rodrigue, J. (2020). The distribution network of Amazon and the footprint of freight digitalization. *Journal of Transport Geography*. 88. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102825>
- Saha, K. y Bhattacharya, S. (2020). 'Buy online and pick up in-store': Implications for the store inventory. *European Journal of Operational Research*, 294(3), 906-921. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.10.006>
- Sánchez, G. (2018). Análisis estratégico para el desarrollo de la PYME en España: digitalización y responsabilidad social. Informe Pyme España 2018 FAEDPYME.
- Savastano, M., Bellini, F., D'Ascenzo, F. y De Marco, M. (2019). Technology adoption for the integration of online-offline purchasing: Omnichannel strategies in the retail environment. *International Journal of Retail y Distribution Management*, 47(5), 474-492.
- Thomas, J. S., Jap, S. D., Dillon, W. R. y Briesch, R. A. (2021). Investigating the role of product assortment in technology-enabled sales platforms. *Journal of Interactive Marketing*, 55, 31-51. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.12.001>
- Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Zaware, N., Pawar, A., Samudre, H. y Kale, S. (2020). Omnichannel consumer buying behavior: Apprehending the purchasing pattern for mobile buyers in India. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(3 Special Issue).

Economia circular e turismo: produção científica à luz da análise de redes sociais

Henrique César Melo Ribeiro* 

Professor, Departamento do Curso de Administração, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil.
hcmribeiro@hotmail.com

Maria Tereza Saraiva de Souza 

Professora e Coordenadora, Programa de Pós-Graduação (Stricto Sensu) em Administração, Centro Universitário FEI, São Paulo, Brasil.
mtereza@fei.edu.br

Resumo

O objetivo do estudo foi investigar os atributos e a representatividade da produção científica em estado da arte dos temas “Economia Circular” e “Turismo” divulgados na base de dados Web of Science de 2017 a 2020, sob a perspectiva da análise de redes sociais. Os resultados indicam uma dispersão em todas as redes de colaboração, devido a baixa incidência de estudos publicados no âmbito internacional sobre Economia Circular (EC) e o Turismo em conjunto. No que se refere aos assuntos que se relacionam à EC e ao Turismo, os mais divulgados foram: agroturismo, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, resíduos, práticas turísticas, impactos ambientais, gases de efeito estufa, inovação e hospitalidade. Conclui-se o estudo com uma visão contemporânea dos temas “Economia Circular” e “Turismo” publicados em periódicos internacionais, trazendo à tona dados, informações e o conhecimento sobre o estado da arte, por meio de indicadores bibliométricos e de redes sociais sobre os referidos assuntos, contribuindo, assim, para um melhor entendimento de como as citadas temáticas foram abordadas e difundidas no âmbito global, por meio dos atores envolvidos no processo de construção do saber científico, de suas redes de colaboração, que são preponderantes para melhorar e fortalecer o entendimento e, posteriormente, com a divulgação e a socialização do conhecimento sobre os assuntos investigados neste estudo. Em suma, os resultados desta pesquisa contribuem para posicionar a pesquisa sobre EC e Turismo no debate geral da academia, possibilitando minimizar potenciais deficiências e pontos cegos relacionados aos referidos temas.

Palavras-chave: Economia circular; Turismo; Produção científica; Web of Science.

Circular economy and tourism: scientific production in the light of social network analysis

Abstract

This study aims to investigate, through a social network analysis, the attributes and representativeness of Circular Economy (CE) and Tourism in the state-of-the-art of scientific production published in the Web of Science from 2017 to 2020. The results indicate a dispersion in all collaboration networks due to the low incidence of studies published internationally on both subjects. The most publicized matters were agritourism, sustainable development, sustainability, waste, tourist practices, environmental impacts, greenhouse gases, innovation, and hospitality. The study concludes with a contemporary view and brings to light data, information, and state-of-the-art knowledge through bibliometric indicators and social networks. It contributes to a better understanding of how those subjects were approached and disseminated at the global level by actors involved in building scientific knowledge, through their collaboration networks—which are preponderant to improve and strengthen such understanding—and through the dissemination and socialization of knowledge on the subjects assessed in this study. In short, the results contribute to position CE and Tourism research in the academic general debate and help minimize potential deficiencies and blind spots related to them.

Keywords: Circular economy; Tourism; Scientific production; Web of Sciences.

Economía circular y turismo: producción científica a la luz de un análisis de redes sociales

Resumen

Este estudio tiene como objetivo evaluar, mediante un análisis de redes sociales, los atributos y la representatividad de la producción científica en el estado del arte de los temas Economía Circular (EC) y Turismo según lo publicado en la base de datos Web of Science entre 2017 y 2020. Los resultados indican una dispersión en las redes de colaboración debida a la baja incidencia de los estudios publicados internacionalmente sobre ambos temas. Los asuntos más difundidos fueron agroturismo, desarrollo sostenible, sostenibilidad, residuos, prácticas turísticas, impactos ambientales, gases de efecto invernadero, innovación y hotelería. El estudio concluye con una mirada contemporánea a dichos asuntos y saca a la luz datos, informaciones y conocimientos sobre el estado del arte a través de indicadores bibliométricos y redes sociales. De esta forma, contribuye a una mejor comprensión de cómo fueron abordados y difundidos a nivel global por los actores involucrados en el proceso de construcción del conocimiento científico, sus redes de colaboración—que son preponderantes para mejorar y fortalecer el entendimiento—y, posteriormente, con la difusión y socialización de conocimientos sobre los temas investigados en este estudio. Los resultados de este análisis contribuyen a posicionar la investigación sobre EC y Turismo en el debate general de la academia y a minimizar posibles deficiencias y puntos ciegos relacionados con estos temas.

Palabras clave: Economía circular; Turismo; Producción científica; Web of Science.

* Autor para dirigir correspondência.

Classificações JEL: Q01; Q56; Z32.

Cómo citar: Melo Ribeiro, H. C. M., e Saraiva de Souza, M. T. (2022). Economia circular e turismo: produção científica à luz da análise de redes sociais. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 385-402. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5086>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5086>

Recebido: 16-09-2021

Aceito: 21-04-2022

Publicado: 01-09-2022

1. Introdução

O sistema econômico atual apresenta um caminho linear ao usar recursos para produzir bens e destinar resíduos após seu consumo. A Economia Circular (EC) transforma esse padrão linear em um padrão circular, usando os resíduos como um recurso para outro processo (Vatansver et al., 2021), oferecendo uma abordagem orientada para negócios e soluções para o desenvolvimento sustentável (Sørensen & Bærenholdt, 2020). Em resumo, a EC surge como uma ferramenta eficaz para desencadear um processo de desenvolvimento sustentável (Hungaro Arruda et al., 2021).

Entende-se, assim, que a EC pode ser considerada uma solução para problemas tais como o aumento da demanda global por recursos, as mudanças climáticas e a poluição (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019). Portanto, constata-se que a transição para a EC é de interesse crescente (Abad-Segura et al., 2020) no meio acadêmico nos últimos anos (Alnajem et al., 2021). Porém, os estudos sobre a EC na indústria de serviços e, mais especificamente, na indústria do turismo, ainda são embrionários (Vatansver et al., 2021).

Melhor dizendo, a literatura internacional sobre a EC foi desenvolvida, principalmente, para o setor manufatureiro, encontrando-se, apenas alguns estudos já publicados com foco no setor de turismo, embora esta seja uma indústria onde ocorre um grande consumo de energia e água, desperdício de alimentos, problemas de congestionamento e Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). (Rodríguez et al., 2020).

Por conseguinte, é preponderante compreender e apresentar os desafios da transição da EC na indústria do turismo (Martínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021) para mostrar a situação atual e ajudar os stakeholders e os atores do referido setor, nas suas ações para a obtenção de um ambiente de turismo mais circular (Vatansver et al., 2021). Constata-se a relevância que a EC tem para o setor do turismo (Rodríguez et al., 2020).

Tudo isso ajuda no crescimento da EC (Sacchi Homrich et al., 2018) atraindo, concomitantemente, a atenção dos governos, gestores, profissionais e estudiosos (Sehnm & Farias Pereira, 2019; Alnajem et al., 2021). No que se refere ao aspecto dos pesquisadores (Mattos Deus et al., 2017), apesar do tema se encontrar em fase de evolução (Alnajem et al., 2021), ainda é considerado um assunto emergente na literatura científica global (Grosseck et al., 2019; Abad-Segura et al., 2020).

Alguns estudos sobre EC e Turismo, que enfocaram diversos temas relacionados aos citados assuntos, já foram publicados na literatura científica internacional, tais como avaliação do ciclo de vida (Scheepens et al., 2016), sustentabilidade (D'Amato et al., 2017), produção limpa (Hens et al., 2018), estratégia (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019), práticas turísticas (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020; Sørensen & Bærenholdt, 2020), agricultura (Joshi et al., 2020), COVID-19 (Mar-

tínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021) e barreiras de transição (Vatansver et al., 2021). No que se refere às abordagens metodológicas, a maioria das pesquisas mencionadas era orientada para o método do Estudo de Caso.

Porém, nenhum destes estudos enfoca, em seu respectivo bojo, a produção científica macro sobre os temas EC e Turismo em conjunto, enfatizando somente as nuances em que a EC tem importância para o setor do turismo, de maneira a incentivar e fortalecer o desenvolvimento sustentável das empresas do referido setor. Logo, entende-se e compreende-se que sejam necessárias a geração e a promoção de pesquisas sobre a EC no setor do turismo (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019).

No entanto, para isso ocorrer de maneira mais robusta, é necessário compreender os estudos sobre EC e Turismo em conjunto. Uma das formas de se conseguir isso é investigar a produção científica dos temas EC e Turismo de forma interligada. Logo, surge a Análise de Redes Sociais (ARS) (Melo Ribeiro, 2020), pois é importante para avaliar as áreas do conhecimento (Rossoni, 2014), os temas (Ricciardi Favaretto & De Rezende Francisco, 2017) e os fluxos de informação (Nascimento & Beuren, 2011), já que é um método de análise que busca determinar o "estado da arte" ou o "estado do conhecimento" (Melo Ribeiro, 2021).

Alguns estudos com foco na produção científica sobre a EC já foram publicados, são eles: Mattos Deus et al., (2017), Sacchi Homrich et al., (2018), Merli et al., (2018), Santos et al., (2019), Sassanelli et al., (2019), Sehnm e Farias Pereira (2019), Kuzma et al., (2020), Camón Luis e Celma (2020), Schöggl et al., (2020), Alnajem et al., (2021), Arruda et al., (2021), Gomes Farias et al., (2021) e Goyal et al., (2021). No que tange aos métodos de estudo, as pesquisas realizaram as técnicas da análise de redes sociais, bibliometria e/ou a revisão sistemática no âmbito nacional e/ou internacional.

No que se refere aos estudos sobre a produção científica dos temas EC e Turismo, foram encontradas as pesquisas de Rodríguez et al., (2020) que priorizaram o método da revisão crítica da literatura; e a dos pesquisadores Maines da Silva et al., (2021), que enfocaram somente no uso da bibliometria. Por isso, ao observar a literatura científica sobre EC e Turismo no panorama internacional, constatou-se que existe a necessidade de mais pesquisas sobre a interseção do Turismo com a EC, a fim de gerar soluções possíveis para uma indústria mais sustentável do turismo (Rodríguez et al., 2020).

Face ao exposto, esta pesquisa tem como questão norteadora a pergunta: quais são os atributos e a representatividade da produção científica sobre o estado da arte dos temas "Economia Circular" e "Turismo", divulgados na base de dados *Web of Science (WoS)*, de 2017 a 2020, sob a óptica da análise de redes sociais? Justifica-se a criação e a realização desta pesquisa em decorrência

de não ter sido encontrado, na literatura científica global, nenhum estudo análogo a este, melhor dizendo, trabalhos científicos com foco integral na ARS enfatizando os temas EC e Turismo, em conjunto. Defende-se realçar os anos de 2017 a 2020 em razão destes colocarem em relevo o estado da arte da produção científica sobre o tema EC e Turismo, no panorama mundial.

Reitera-se estudar EC e Turismo em decorrência de que, na última década, tem havido um interesse crescente em estudar o impacto do desenvolvimento do turismo sustentável no crescimento econômico. No entanto, apesar de seu escopo recente, a literatura científica publicada até agora, ainda é incipiente, no que diz respeito ao desempenho da atividade científica do turismo sustentável (León-Gómez et al., 2021), sobretudo no que se refere a EC e ao Turismo (Maines da Silva et al., 2021).

Nessa circunstância, a relevância deste estudo científico está em seu ineditismo, pois não foram identificadas, na literatura científica global, pesquisas análogas a esta, ou seja, que objetivem investigar os atributos e a representatividade da produção científica em estado da arte dos temas “Economia Circular” e “Turismo”, divulgados na *Web of Science* de 2017 a 2020, sob a ótica da análise de redes sociais. Assim, esta pesquisa contribuirá para a área da Administração e afins, ao proporcionar oportunidades para traçar nortes da produção científica desse tipo de conhecimento, colaborando para a criação de parâmetros de avaliação e retroalimentação da produção científica sobre os temas EC e Turismo publicados conjuntamente.

Reforça-se que este estudo contribui para a literatura científica ao apresentar uma investigação sobre os temas EC e Turismo em conjunto à luz da ARS, mostrando a importância das redes de colaboração da EC e do Turismo na academia, sob a ótica dos atores que ajudam a difundir e a socializar os citados temas no meio acadêmico. Outra contribuição factível é desenvolver uma agenda de pesquisa sobre o conhecimento dos assuntos EC e Turismo, mediante a identificação das redes de cooperação, atores mais centrais, temáticas mais abordadas na EC e no Turismo, proporcionando, com isso, o incentivo à compreensão das referidas temáticas no âmbito literário global, e, simultaneamente, ao surgimento de novos estudos sobre as temáticas investigadas, influenciando, assim, seus respectivos entendimentos e amadurecimentos, sobretudo no que tange a EC (Camón Luis & Celma, 2020), e, posteriormente, nas pesquisas conjuntas sobre EC e Turismo (Rodríguez et al., 2020).

2. Economia circular e turismo

A atividade econômica hoje baseia-se, ainda, em um modelo linear de produção e consumo: extrair, produzir, consumir e jogar fora, o que esgota os recursos naturais e gera resíduos (Rodríguez et al., 2020). O modelo de economia linear não otimiza materiais, nem favorece

sua reciclagem, reutilização, reuso ou recuperação. Em outras palavras, o modelo econômico linear consome grandes quantidades de energia e recursos, mas os limites, em sua capacidade física, estão se esvaindo (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020).

Em contraponto, tem-se a EC, que pode ser conceituada como um sistema regenerativo em que a entrada de recursos e resíduos, emissões e evazamento de energia, são minimizados pela desaceleração, fechamento e estreitamento das malhas de materiais e energia, podendo ser alcançados mediante uma longa duração do projeto, manutenção, reparo, reutilização, remanufatura, reforma e reciclagem (Geissdoerfer et al., 2017).

Porém, o desafio da transição de um modelo de economia linear para um de economia circular ainda está em curso, e requer o aperfeiçoamento e a aplicação de novos conhecimentos, levando a inovações, tecnologias e processos, produtos e serviços sustentáveis (Abad-Segura et al., 2020). Em geral, a EC visa superar os padrões lineares de produção e consumo, de tornar-fazer-descartar, propondo, assim, um sistema circular em que o valor dos produtos, dos materiais e dos recursos seja mantido na economia, pelo maior tempo possível (Merli et al., 2018).

Assim, o conceito de EC tem recebido atenção crescente entre formuladores de políticas, stakeholders (Rodríguez et al., 2020) e estudiosos (Abad-Segura et al., 2020) em todo o mundo (Alnajem, et al., 2021). A EC, ao contrário da linear, é reparadora e regenerativa, pois visa garantir que produtos, componentes e recursos mantenham sua utilidade e seu valor (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020). Deste modo, a busca por uma sociedade sustentável é a busca por soluções numa chamada “economia circular” (Scheepens et al., 2016), que se relaciona com a economia verde e com os sistemas ecológicos (Hens et al., 2018), conciliando aspectos econômicos com o meio ambiente e objetivos sociais, que são um norte para a sustentabilidade (D’Amato et al., 2017).

A EC é alicerçada por seis práticas e princípios: *eco-design*, redução, reutilização, reciclagem, reclassificação e renovação. Estes princípios são preponderantes para a implementação de modelos de negócios sustentáveis, trazendo benefícios sociais em países em desenvolvimento (Lacerda Fernandes et al., 2021). Compreende-se, assim, que a EC tem como foco, a responsabilidade ambiental, a eficiência, os recursos renováveis, evitando, com isso, o desperdício e minimizando o consumo; ajudando, conseqüentemente, a sustentabilidade no âmbito econômico, reestruturando os processos de produção de empresas de diversos setores para usar, concomitantemente, menos recursos, estendendo a vida útil dos produtos (Vatansever et al., 2021).

Em geral, a EC sugere que os recursos removidos da natureza sustentem alta circularidade nos processos de produção, mediante as cadeias produtivas conectadas que consigam extrair o máximo de seu valor e utilidade

por intermédio da distinção dos ciclos biológicos e técnicos (Sehnm & Farias Pereira, 2019). Tem-se, com isso, a finalidade de suprimir o conceito de lixo e de criar um fluxo periódico dos recursos (Da Silva Pereira et al., 2019). Esse conceito estimula a criação de novos processos de *design* de produtos inovadores e de sistemas com circuitos fechados de produção (Kuzma et al., 2020). Dessa maneira, advirá o aproveitamento inteligente dos recursos que já se acham em uso no processo produtivo (Sehnm et al., 2020).

Em termos racionais, a EC relaciona-se a um modelo de economia industrial (Santos et al., 2018) que é, por projeto ou intenção, restaurador e que se concentra no conceito de ciclos contínuos; em outras palavras, *cradle-to-cradle principles* e na sustentabilidade dos materiais (Da Silva Pereira et al., 2019; Sehnm & Farias Pereira, 2019). Com isso, pelo conceito de EC, alguns enfoques, tais como compras sustentáveis de matérias-primas, processos de produção e design ecológicos, adoção de modelos de distribuição e consumo mais sustentáveis, além de desenvolvimento de mercados secundários de matérias-primas, tornam-se essenciais para o sucesso empresarial e para a transição gradual em direção a uma sociedade sustentável (Cosenza et al., 2020; Sehnm et al., 2020).

Considerando todas essas definições, pode-se definir a EC como um modelo econômico que está inter-relacionado com o conceito de sustentabilidade e cujo objetivo é fazer com que o valor dos produtos, materiais e recursos, tais como água e energia, permaneça na economia o maior tempo possível, reduzindo a geração de resíduos (Sørensen & Bærenholdt, 2020). Reforça-se também que a EC está relacionada com a implementação de uma nova economia baseada no princípio de “fechar o ciclo de vida” de produtos, de serviços, de resíduos, de materiais, de água e de energia, reconsiderando o desperdício como um novo recurso, que pode ser reaproveitado no sistema. Portanto, a EC implica uma mudança radical no atual sistema de produção e, conseqüentemente, na “maneira de fazer” das empresas, dos cidadãos, dos formuladores de políticas e dos legisladores (Rodríguez et al., 2020).

Em suma, a literatura se concentra principalmente na construção, no consumo de energia e de água, na reutilização e nos novos usos, e, menos, em outros aspectos relevantes, tais como a necessidade de mudança no modelo de negócios, o reaproveitamento de resíduos orgânicos e as sinergias com a agricultura e a circularidade dos destinos turísticos. Desta forma, a aplicação da EC aparece como um modelo para alcançar o desenvolvimento sustentável da economia local por meio de sinergias com o turismo ou o uso da EC como um modelo para alcançar um turismo sustentável com desenvolvimento local (Rodríguez et al., 2020).

Enfatiza-se que, o desenvolvimento do turismo é crucial para o crescimento econômico, social e cultural de cada país e de suas regiões (Shpak et al., 2021), oferecendo perspectivas reais para o desenvolvimento

sustentável inclusivo (León-Gómez et al., 2021), contudo, esta indústria é considerada um dos setores menos desenvolvidos no que se refere à implementação de práticas sustentáveis (Correia Loureiro & Nascimento, 2021). Com isso, o uso de modelos da EC no contexto dos empreendimentos turísticos precisa ser mais debatido e discutido por acadêmicos e formuladores de políticas públicas, buscando, assim, negócios turísticos mais sustentáveis (Rosato et al., 2021).

Desta forma, evidencia-se a indústria do turismo, que é uma geradora de riqueza e emprego em todo o mundo, mas que contribui para uma variedade de problemas ambientais no panorama global. Reduzir os impactos negativos das práticas do setor turístico é preponderante. Portanto, implementar práticas da EC neste setor, é crucial para a produção de mudanças para que propicie o meio ambiente a alcançar a meta de desenvolvimento sustentável (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020).

Rodríguez-Antón e Alonso-Almeida (2019) lançaram luz sobre as estratégias da EC – redução, reutilização, reciclagem, redesenho, substituição e repensar – desenvolvidas no setor de turismo, bem como as iniciativas da EC do setor de turismo por meio do método de análise de caso de negócios. Os resultados observados pelos autores mostraram que as principais estratégias adotadas são a redução, reciclagem e reaproveitamento, nesta ordem. No entanto, o restante das estratégias ainda precisa ser adotado no *mainstream*.

Cornejo-Ortega e Dagostino (2020) exploraram o setor do turismo, o conhecimento deste no que concerne a EC, e a implementação real de suas práticas em *Puerto Vallarta* (México), observando a vontade das empresas deste setor, de projetar uma transição para a EC. Os achados constatados pelos autores mostram um conhecimento incipiente sobre o conceito de EC. Contudo, as empresas do setor do turismo do local investigado, realizam algumas atividades ambientais, tais como redução do consumo de combustíveis fósseis e o tratamento dos resíduos, para que o impacto positivo no meio ambiente seja, indiretamente, alargado. Os autores concluem que *Puerto Vallarta* está preparado para implementar o EC.

Joshi et al., (2020) identificaram as principais dimensões da EC na indústria do agroturismo. Os resultados do estudo, sob a óptica dos autores, podem ajudar os formuladores de políticas e parceiros da cadeia de abastecimento a aumentar estrategicamente o *spin-off* econômico do setor, para o agroturismo. E também encorajar os agricultores da próxima geração a se tornarem parte da EC, que é preponderante para o desenvolvimento sustentável.

Sørensen e Bærenholdt (2020) discutiram como as práticas dos turistas podem sustentar o desenvolvimento da economia circular na atividade turística. Os resultados dos autores sugerem diferentes perspectivas sobre as práticas turísticas da economia circular, que podem se desenvolver a partir de novas integrações de imagem, conhecimento e material. Isso inclui práticas novas,

lentas e/ou orientadas para o baixo consumo; bem como práticas desenvolvidas a partir de tipos existentes de turismo massificado e de consumo intensivo. Os pesquisadores revelam, ainda, que há pouco consenso entre os atores participantes do estudo, sobre práticas futuras, seus potenciais e suas barreiras, sendo que essa falta de concordância abre muitos caminhos potenciais para a economia circular no turismo.

Embora existam motivadores poderosos de transição para a EC, as empresas enfrentam, frequentemente, barreiras significativas ao implementar seus planos. Posto isto, os autores, tais como [Vatanever, et al., \(2021\)](#), avaliaram as barreiras que a indústria do turismo enfrentaria durante o processo de transição para a EC. Os resultados apontaram que a barreira mais importante é a estrutura, infraestrutura organizacional que cria transtornos com a cadeia de suprimentos.

[Martínez-Cabrera e López-del-Pino \(2021\)](#) enfatizam o grande valor que a EC tem para o setor do turismo. Assim sendo, os referidos pesquisadores, em seu estudo objetivaram, identificaram os principais Padrões de Desafio da Economia Circular (PDEE) na indústria do turismo. Nos resultados descobriram 10 PDEE cruciais que fornecem orientações para a formulação de políticas, visando movimentar a indústria do turismo em direção a um modelo circular, dentro dos três níveis considerados: macroambiente, microambiente e nível organizacional.

Os PDEE identificados por [Martínez-Cabrera e López-del-Pino \(2021\)](#) foram: –i) falta de apoio na EC por parte do governo; ii) insuficiente integração da EC na agenda política; –iii) sistema tributário que favorece a EC e não suporta a EC; –iv) baixo nível de conscientização sobre a necessidade de uma economia mais sustentável; v) a aversão da sociedade em mudar seu comportamento, valores e atitudes; vi) legislação não adaptada para uma eficiência regular da EC; vii) falta de prova teórica, conceitos, métodos e de um modelo sólido de EC; viii) falta de vontade e de confiança para colaborar em toda a cadeia de valor; ix) sistemas de gestão, reciclagem, práticas e infraestruturas ineficientes; e x) interesses dos acionistas não alinhados com a EC, observando-se, assim, uma falta de visão sobre a EC.

A EC é uma forma crucial de contribuir para uma indústria do turismo mais sustentável ([Martínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021](#)) pois, o setor do turismo tem um papel significativo a desempenhar, devido à sua importância na economia global ([Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020](#)). Assim, é urgente ter uma resposta conjunta e multidisciplinar, a fim de alcançar uma transição bem-sucedida para um modelo de EC no setor de turismo, sendo necessário o envolvimento dos turistas, da população residente, das administrações públicas e dos acadêmicos ([Rodríguez et al., 2020](#)).

Posto isso, mais pesquisas sobre a interseção do turismo com a EC são necessárias ([Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019](#)), a fim de gerar soluções possíveis para uma indústria do turismo mais sustentável ([Grosbeck](#)

[et al., 2019](#)), pois, é um campo de pesquisa relativamente jovem ([Abad-Segura et al., 2020](#)), porém com estudos publicados, o que torna esta área emergente e crescente ([Alnajem et al., 2021](#)), com cada vez mais pesquisadores se concentrando nela ([Vatanever et al., 2021](#)). Enfim, são necessários mais trabalhos científicos para melhorar a compreensão da EC em turismo ([Rodríguez et al., 2020](#)).

3. Metodologia

O objetivo do estudo foi investigar os atributos e a representatividade da produção científica em estado da arte dos temas “Economia Circular” e “Turismo”, divulgados na *Web of Science* de 2017 a 2020, sob a óptica da análise de redes sociais. Um dos usos mais frequentes da ARS é identificar os atores “mais relevantes” em uma determinada rede de colaboração ([Rossoni & Guarido Filho, 2007](#); [Melo Ribeiro, 2022](#)). É importante explicar que se optou por investigar a temporalidade de 2017 a 2020, em razão desta compreender, de maneira mais contemporânea e atual ([Hayashi et al., 2021](#)), o conhecimento dos temas EC e Turismo no painel internacional das publicações divulgadas nos periódicos do WoS.

Para entender e compreender certo tema, e qual o estado da arte do conhecimento científico que existe neste instante, é coerente mensurá-lo, realçando sua estrutura intelectual ([Melo Ribeiro, 2021](#)). E a técnica de investigação bibliométrica é prioritária ([Melo Ribeiro et al., 2014](#)) e importante para se alcançar este objetivo, incluindo a ARS ([Nerur et al., 2008](#)) para se avaliar, aferir e visualizar a estrutura de colaboração entre os artigos, autores e as co-citações ([Tseng, Duan, Tung & Kung, 2010](#); [Lopes Sola & Grespan Bonacim, 2013](#)).

Cabedizera aqui, que a maioria dos estudos bibliométricos publicados anteriormente sobre EC focaliza apenas numa região específica ou numa aplicação específica relacionada à EC ([Alnajem et al., 2021](#)). Este estudo contempla uma investigação não somente bibliométrica, em sua primeira fase de estudo, mas, sobretudo, e de maneira abrangente, uma investigação da ARS da produção de conhecimento científico da EC e do Turismo em conjunto, sob a óptica da *Web of Science*, mitigando, com isso, possíveis lacunas de estudos análogos.

Para selecionar os artigos sobre os temas EC e Turismo, utilizaram-se as seguintes palavras-chave: *circular economy* e *tourism* ([Rodríguez et al., 2020](#)), por estas terem forte conexão com a questão, e com o objetivo de estudo desta pesquisa ([Gomes Farias et al., 2021](#)). Foram usadas as palavras-chave simultaneamente na busca dos artigos sobre EC e Turismo, selecionando todos os estudos que tinham ao menos uma palavra-chave: “*circular economy*” e outra de “*tourism*”. Em suma, o critério utilizado para a seleção dos artigos foi baseado na ocorrência das terminologias: *circular economy* e *tourism* ([Rodríguez et al., 2020](#)) localizadas concomitantemente no título, ou no resumo, ou nas palavras-chave dos artigos selecionados para este estudo.

Para melhor controle, mensuração e organização dos dados e informações, o estudo foi dividido em duas fases: na primeira, enfocou-se a técnica da bibliometria, alicerçada por suas Leis *Lotka*, *Bradford* e *Zipf* (Peres Vanti, 2002; Melo Ribeiro, 2017), onde realizou-se uma coleta de dados em artigos publicados no período de 2017 a 2020. Logo, contempla-se que os dados foram coletados da base de dados *Web of Science* (WoS). Aqui cabe um acréscimo ao observar, constatar e evidenciar estudos sobre a produção científica do tema EC (Camón Luis & Celma, 2020) e EC e Turismo (Rodríguez et al., 2020) que usaram o WoS.

Faz-se necessário acrescentar que a base de dados WoS é uma das mais utilizadas para pesquisas bibliométricas (Quevedo-Silva et al., 2016), por ser o maior banco de dados de abrangência acadêmica mundial, incluindo quase 35.000 periódicos científicos em vários campos do saber (Luo et al., 2022).

Foram feitos *downloads* de todos os artigos, e cada um deles foi salvo em uma respectiva pasta no *Microsoft Windows*. Em seguida, foram planilhados os indicadores bibliométricos: periódicos, autores, instituições, citações e temas - de cada artigo. Os referidos dados e as informações foram retirados dos respectivos estudos E, em seguida, iniciados os procedimentos de aferição, e a visualização das redes de colaboração, ou seja, as redes *one-mode*, *two-mode* e a múltiplas dos atores.

No que se refere aos temas, para análise e categorização deles, foram lidos, inicialmente, os títulos dos artigos. Quando não era possível se saber o tema específico, leram-se as palavras-chave para um possível norte deste tema, e, não sendo aceitável a categorização deste assunto, leu-se o resumo deste artigo para situar, de maneira a evitar viés e incoerências na análise e classificação dos temas nos artigos.

Os estudos de Scheepens et al. (2016), D'Amato et al., (2017), Hens et al. (2018), Rodríguez-Antón e Alonso-Almeida (2019), Cornejo-Ortega e Dagostino (2020), Rodríguez et al. (2020), Joshi et al. (2020), Sørensen & Bærenholdt (2020), Martínez-Cabrera e López-del-Pino (2021) e Vatansever et al., (2021), foram usados como norte, embasamento e classificação dos temas deste estudo, evidenciados por meio da Figura 7 e da Tabela 4.

Na segunda fase da pesquisa, foram tabuladas e mensuradas as variáveis por meio das matrizes *one-mode*: autores, instituições e países; e a matriz de análise de redes *two-mode*: periódicos e artigos, periódicos e autores, temas e autores, temas e autores; além da rede de colaboração múltipla composta pelas variáveis: artigos, autores e citações. Justifica-se realizar, neste estudo, o realce das redes de 1 e 2 modos, pelo fato destas adentrarem predominantemente nas técnicas de ARS, sendo que a análise de redes de dois modos manifesta a conexão entre dois conjuntos de atores com atributos distintos (Tomaél & Marteleto, 2013).

Reiterando e fortalecendo o entendimento e a compreensão das redes *two-mode*, estas se caracterizam por

ser Matriz Bipartida, sendo utilizadas quando se tem dois conjuntos de atores diferentes; neste caso, cada ator se posiciona em um dos eixos da matriz de relacionamento (Tomaél & Marteleto, 2013). Genericamente, a característica dos dois conjuntos de atores, pode até ser a mesma, porém, os papéis enfocados por esses são distintos (Machado Junior et al., 2016).

Este procedimento permitiu identificar 33 artigos publicados. Foi realizada a análise dos dados por meio dos seguintes indicadores da ARS: i) rede de colaboração dos periódicos; ii) redes de co-autoria e as centralidades; iii) rede de colaboração das instituições e as centralidades; iv) rede de colaboração dos países; v) rede das principais citações e os autores que publicaram; e vi) temas. Estes indicadores foram mensurados utilizando o *software Microsoft Excel 2007*. E os indicadores de redes sociais foram aferidos utilizando o software UCINET, visualizados pelo *software Net Draw*.

Relativamente na ARS, existem elementos fundamentais para melhor entendê-la (Severiano Junior et al., 2021), ou seja, maneiras de observar a estrutura e as relações de uma rede de colaboração, entre as quais se realçam as seguintes: os nós (atores) que são as posições que definem as localizações relativas dos atores na estrutura da rede; o grau de densidade ou de difusão da rede, que é compreendida como o conjunto de ligações dos atores E as centralidades (Guimarães et al., 2009).

Em relação às centralidades, enfatiza-se que são as propriedades de redes sociais mais utilizadas, as quais realçam as características relacionadas à relevância ou à visibilidade de um ator em uma rede. Dentre os tipos de centralidades, realçam-se: i) centralidade de grau (*degree*) que é a propriedade que evidencia a atividade relacional de um ator, ao mensurar o número de conexões de cada um destes em um grafo; ii) centralidade de intermediação (*betweenness*) que é a propriedade que manifesta o potencial de intermediação dos atores, ao calcular quanto um determinado ator atua como norte contribuindo para alargar as ligações dos diversos atores da rede e iii) a centralidade de proximidade - que vislumbra a maior ou menor distância de um ator em relação aos demais atores de uma rede social (Rossoni & Guarido Filho, 2007; Marques de Mello et al., 2010; Moraes et al., 2015). As centralidade de grau e de intermediação, foram as propriedades de centralidade usadas para a realização deste trabalho.

Ainda cabe mencionar os *Small worlds*, que são propriedades que ocorrem quando atores-participantes de uma determinada rede de cooperação estão conectados de maneira esparsa, sendo que tais atores, mesmos em seus "mundos pequenos", são essenciais para o entendimento e para a compreensão da mútua relação e conhecimento entre as estruturas de redes locais e globais (Rossoni & Guarido Filho, 2007; Mendes-da-Silva et al., 2013) sobre uma área demarcada do saber e/ou um tema científico.

As redes sociais dos atores *one-mode* foram feitas no *software UCINET*, com ajuda do *software Microsoft Excel 2007*, pois os dados dos atores foram planilhados, um a um, em uma matriz simétrica. A posteriori os dados foram copiados e colados na matriz do *software UCINET* e visualizados, em seguida, no *software NetDraw* gerando, com isso, as redes de colaboração *one-mode*, enfocando as centralidades de grau, de proximidade e de intermediação dos pesquisadores e das instituições.

De maneira similar, para se conseguir criar as redes *two-mode*, usou-se, novamente, o mesmo comportamento nas planilhas, mas agora com os atores: artigos e periódicos; autores e periódicos; e autores e temas. Desta forma, a planilha gerou uma matriz bipartida, deixando no eixo "y" os artigos e autores, e no eixo "x" os periódicos e temas. Também foi feita uma rede de colaboração múltipla contendo os atores: autores, artigos e citações, sendo que o eixo "y" ficou evidenciado pelos autores, e o eixo "x" contemplado pelas variáveis artigos e citações. Em seguida, foram copiados os dados da planilha no *software UCINET* e visualizados, a posteriori, as redes de colaboração *two-mode* no *software NetDraw*.

4. Resultados e discussões

A *Figura 1* visualiza a rede social *two-mode* com os 33 artigos e os 24 periódicos científicos. Observa-se que os periódicos científicos que ocupam maior centralidade na rede são: *Sustainability* (Basel), *Journal of Cleaner Production* e *Quality-Access to Success*. Os estudos de [Grosseck et al., \(2019\)](#) e [Gomes Farias et al., \(2021\)](#) também colocaram em destaque tais meios de comunicação. O que é factível afirmar, diante do exposto, é que estas revistas científicas internacionais têm seu relevo, competência e importância na publicação de temas relacionados à área Ambiental, de Sustentabilidade e de Desenvolvimento sustentável, assuntos estes inerentes à EC e, conseqüentemente, ao turismo ([Camón Luis](#)

& [Celma, 2020](#); [Rodríguez et al., 2020](#); [Sørensen & Bærenholdt, 2020](#); [Arruda et al., 2021](#); [Martínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021](#)).

Ainda no tocante a *Figura 1*, observa-se que os estudos sobre EC e o Turismo divulgados em periódicos científicos internacionais, além de focar o meio ambiente e o setor do turismo abordam, também, o ponto de vista de negócios e da administração de empresas, mostrando que a abordagem ora investigada, não é mais estudada apenas nas áreas de meio ambiente e do turismo, mas também na da gestão empresarial ([Camón Luis & Celma, 2020](#)). Tais fatores levam a entender que a EC, quando adotada por meio de seus princípios no âmbito empresarial, possibilita uma geração de valor organizacional, sobretudo no que concerne ao desenvolvimento sustentável ([Lacerda Fernandes et al., 2021](#)).

A *Figura 2* complementa e corrobora a *Figura 1* ao contemplar a rede *two-mode* com os 110 autores e com as 24 revistas científicas. A ideia de colocar em ênfase a rede social dos periódicos científicos com a análise de redes dos autores de artigos científicos se baseou no estudo de [Nascimento e Beuren \(2011\)](#), que realça a formação de redes de colaboração com os autores e com os periódicos científicos.

Logo, observa-se que os periódicos com maior centralidade de grau, de acordo com a *Figura 2* são: *Sustainability* (Basel), *Journal of Cleaner Production* e *Quality-Access to Success*. Informações estas idênticas ao que foi registrado na *Figura 1* deste estudo, reforçando e reiterando a importância e a envergadura que estes meios de comunicação têm para a difusão, disseminação e socialização de publicações voltadas ao tema EC e Turismo. Os resultados desta subseção se coadunam com os resultados das pesquisas de [Grosseck et al., \(2019\)](#), [Camón Luis e Celma \(2020\)](#), [Rodríguez et al., \(2020\)](#) e [Maines da Silva et al., \(2021\)](#) que constataram que os referidos e realçados periódicos estão entre os mais profícuos no que toca a área Ambiental e aos temas EC e Turismo.

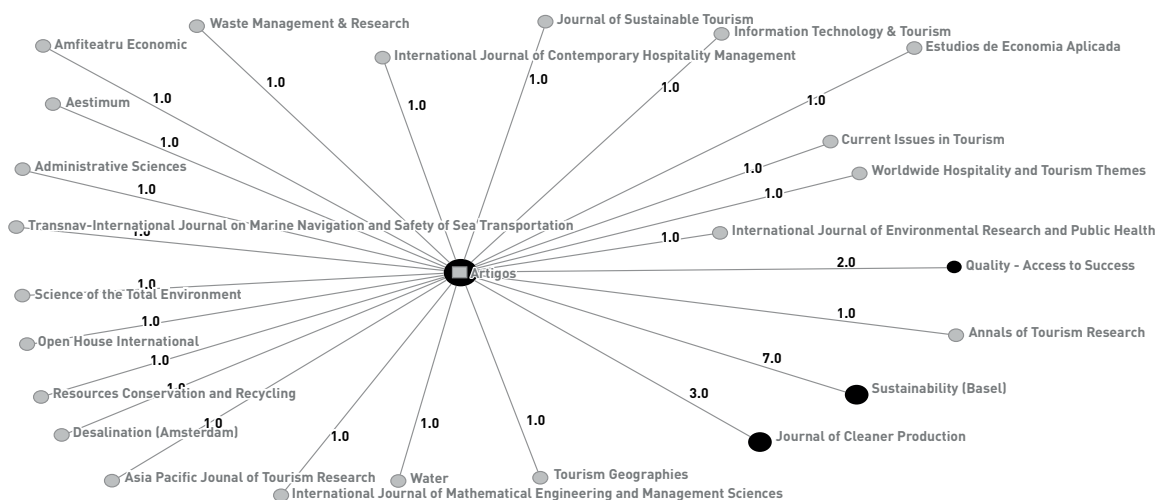


Figura 1. Rede social *two-mode* dos artigos e dos periódicos.

Fonte: elaboração própria.

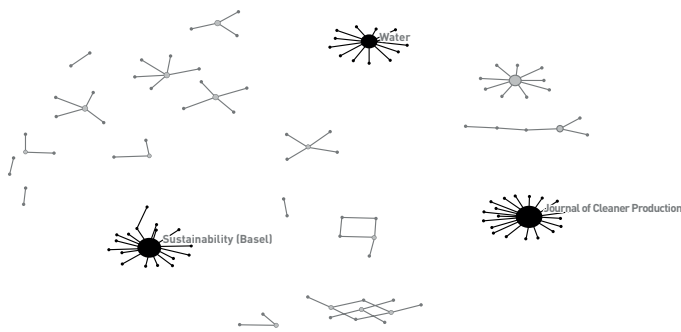


Figura 2. Rede social two-mode dos autores e dos periódicos.
Fonte: elaboração própria.

As Figuras 1 e 2 desta pesquisa contribuem para se saber quais revistas científicas internacionais estão na vanguarda das publicações que norteiam temas relacionados ao meio ambiente, à sustentabilidade, ao desenvolvimento sustentável, à economia circular e ao turismo, ajudando e reforçando o entendimento e compreensão de onde se pesquisar sobre os citados assuntos. É importante salientar também que, dos 24 periódicos científicos contemplados neste estudo, nove são classificados como A1 de acordo com o Qualis da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, 2021).

Diante do exposto, observa-se que a avaliação da *Qualis-CAPES* é feita a partir de requisitos e critérios que seguem a tendência internacional em gestão acadêmica, que consideram os periódicos científicos em mecanismos de indexação como de prestígio e de qualidade superior (Lopes Sola & Grespan Bonacim, 2013). Destacam-se ainda, as revistas *Sustainability* (Basel) e *Journal of Cleaner Production*, que têm, como fatores de impacto, respectivamente 3.251 e 9.297. O realce destes periódicos científicos neste estudo é corroborado na pesquisa de Goyal, Chauhan e Mishra [2021], sendo considerados os mais influentes, neste trabalho científico, no que tange a publicação de estudos sobre EC e Turismo conjuntamente.

Por fim, salienta-se que à medida que os primeiros estudos sobre um novo tema são escritos, eles são submetidos a uma pequena seleção, por periódicos científicos adequados e, se forem aceitos, essas revistas científicas divulgam mais e mais pesquisas, no decorrer do aperfeiçoamento do tema. No mesmo instante em que outros periódicos publicam seus primeiros artigos sobre o tema (Melo Ribeiro, 2017). Tal fato remete a Lei de Bradford que versa sobre a produtividade dos periódicos acadêmicos. Posto isso, os meios de comunicação que ficaram focalizados nesta subseção podem ser considerados, para este estudo, as revistas científicas internacionais que compõem o núcleo de publicação (Peres Vanti, 2002) para as temáticas EC e Turismo em conjunto.

A Figura 3 torna visível as redes de co-autoria dos 110 pesquisadores verificados neste estudo.

Analisando a Figura 3 no que se relaciona à configuração estrutural das relações entre os autores

dos temas integrados EC e Turismo, observa-se uma densidade de somente 2,4696 (desvio-padrão de 3,2622), o que equivale a 2,47% das interações totais da referida rede de colaboração dos pesquisadores, com pequeno grau de centralização (Tabela 1). Observando, ainda, a estrutura da rede de colaboração dos autores sobre os temas EC e Turismo, constata-se a essência da dinâmica de mundos pequenos – *Small Worlds* – que são inerentes a subgrupos coesos entre si, dentro de uma rede de cooperação esparsa (Mendes-da-Silva et al., 2013), o que é retratado pela Figura 3.



Figura 3. Redes de coautoria.
Fonte: elaboração própria.

Cabe ainda manifestar que quatro autores publicaram dois estudos cada, são eles: Carmen Florido, Flemming Sorensen, Jorgen Ole Baerenholdt e Bruce Prideaux. Além disso, 106 estudiosos publicaram ao menos um artigo. Tal painel vai ao encontro do que prega a Lei de Lotka acerca da produtividade dos autores, a qual também coloca em evidência, que muitos estudiosos publicam pouco e que poucos pesquisadores divulgam muitos estudos (Melo Ribeiro, 2017), no que se diz respeito aos temas EC e Turismo em conjunto. Em síntese, uma pequena parcela (~4%) dos estudiosos dos referidos temas apresenta produção científica com alguma regularidade.

Posto isto, salienta-se que é essencial a necessidade de intensificar a discussão e a produção científica sobre os temas investigados no âmbito global, na área Ambiental e no Turismo concomitantemente, estendendo essa indigência para outros programas de pós-graduação de áreas do conhecimento afins, influenciando simultaneamente o alargamento e o robustecimento do conhecimento científico sobre os temas interligados EC e Turismo, no panorama científico mundial.

De maneira geral, este é um campo do conhecimento emergente na literatura científica mundial, com um número crescente de pesquisadores concentrados nele. Diante disso, reitera-se e reforça-se que a EC é uma maneira fundamental de se contribuir para uma indústria do turismo mais sustentável, e, o envolvimento de turistas, população residente, gestores públicos e, em especial, dos professores e pesquisadores acadêmicos é crucial para se conseguir propagar, difundir e disseminar, de maneira robusta, os modelos de EC (Rodríguez et al., 2020).

A [Tabela 1](#) conclui a [Figura 3](#) ao colocar em relevo as maiores centralidades dos autores. Apesar de se ter uma compreensão de quanto maior a centralidade dos pesquisadores em uma determinada rede de colaboração, maior será quantidade de artigos por eles publicados ([Mendes-da-Silva et al., 2013](#)), este enfoque não é observado neste estudo por meio da [Tabela 1](#). Sobretudo com respeito a centralidade de grau e de proximidade. Porém os nomes dos estudiosos Bruce Prideaux e Carmen Florido são evidenciados na centralidade de intermediação, o que sugere que estes pesquisadores, além de figurarem entre os mais profícuos deste trabalho científico, também estão entre os acadêmicos com maior centralidade de colaboração. Em outras palavras, indica que os referidos pesquisadores atuam como uma espécie de ponte para alargar, efetivar e robustecer a interação entre os demais autores que compõem a rede de cooperação dos pesquisadores, colocando-os, de certa forma, em posição estratégica dentro da estrutura da mencionada rede ([Rossoni & Guarido Filho, 2007](#); [Marques de Mello et al., 2010](#); [Moraes et al., 2015](#)).

Ainda em referência à centralidade de intermediação e ao destaque dos autores, Carmen Florido e Bruce Prideaux, neste estudo, observam que o relevo de atores na centralidade de intermediação pode influenciar um possível controle do fluxo de informação e conhecimento, manifestado nessa rede de cooperação (visto na [Figura 3](#)), situando uma afinidade de dependência com os demais acadêmicos, além de poder servir como aparato gerador de novas pesquisas, mediante a ligação entre grupos diferentes não isolados de autores ([Rossoni & Guarido Filho, 2007](#); [Mendes-da-Silva et al., 2013](#)).

A [Figura 4](#) vislumbra as redes de colaboração das 53 IES observadas desta pesquisa.

A densidade da rede de colaboração das instituições atingiu um valor de 0.0349 (3,49%), com um desvio-padrão de 0.1873. Constatou-se que a densidade da rede de colaboração da [Figura 4](#) é baixa, tendo em

consideração a existência de um grande número de vazios estruturais. Verifica-se que da matriz das IESs de 53x53 (2.809 indicações de relacionamento) apenas 98 conexões foram registradas, ou seja, menos de 3,5% das interações possíveis na rede social das instituições são materializadas de forma efetiva.

De forma genérica, o panorama internacional sobre a EC e Turismo possui características estruturais que indicam a existência de *Small Worlds* ([Rossoni & Guarido Filho, 2007](#)) nas instituições que compõem a rede de cooperação visualizada pela [Figura 4](#), o que influencia na formação de capital social, e, concomitantemente, na construção do conhecimento científico, o que vai ao encontro das afirmações dos autores [Mattos Deus et al., \(2017\)](#), [Sacchi Homrich et al., \(2018\)](#), [Grosseck, et al., \(2019\)](#), [Sehnm e Pereira \(2019\)](#) de que os temas EC, e, de modo consequente, juntamente com o Turismo, ainda se encontram em estado emergente. Entretanto, são observados que ambos, especialmente em conjunto, se encontram em crescimento na literatura científica internacional, como também é possível ser atestado nos resultados desta pesquisa.

Também se constata que a produtividade sobre os temas EC e Turismo, realizada pelas instituições identificadas neste estudo, influencia diretamente na produção científica efetivada pelos pesquisadores durante um determinado período, que para esta pesquisa foi de 2017 a 2020, alargando e elevando, por conseguinte, o número de produções divulgadas por estes pesquisadores durante algum período. Estes realces na produtividade destes autores podem ser decorrentes também da competitividade interna dos acadêmicos que pertencem a programas de pós-graduação, influenciando diretamente em suas respectivas centralidades ([Rossoni & Guarido Filho, 2007](#); [Marques de Mello et al., 2010](#); [Moraes et al., 2015](#); [Severiano Junior et al., 2021](#)).

A [Tabela 2](#) completa a [Figura 4](#) ao colocar em evidência as maiores centralidades das instituições.

Tabela 1. Os autores com maior centralidade de grau, proximidade e intermediação.

Autores	Degree	Autores	Closeness	Autores	Betweenness
Alvarez-Filip, Lorenzo	13.000	Alvarez-Filip, Lorenzo	10573.000	Prideaux, Bruce	2.000
Garcia-Sanchez, Marta	13.000	Garcia-Sanchez, Marta	10573.000	Jacob, Marta	0.500
Masias, Luis	13.000	Masias, Luis	10573.000	Florido, Carmen	0.500
Silva, Rodolfo	13.000	Silva, Rodolfo	10573.000		
Chavez, Valeria	13.000	Chavez, Valeria	10573.000		
Uribe-Martinez, Abigail	13.000	Uribe-Martinez, Abigail	10573.000		
Cuevas, Eduardo	13.000	Cuevas, Eduardo	10573.000		
Rodriguez-Martinez, Rosa E.	13.000	Rodriguez-Martinez, Rosa E.	10573.000		
Van Tussenbroek, Brigitta I.	13.000	Van Tussenbroek, Brigitta I.	10573.000		
Francisco, Vanessa	13.000	Francisco, Vanessa	10573.000		

Fonte: elaboração própria.



Figura 4. Redes de colaboração das instituições.
Fonte: elaboração própria.

Tabela 2. As instituições com maior centralidade de grau, proximidade e intermediação.

Instituições	Degree	Instituições	Closeness	Instituições	Betweenness
Institute for European Policy (IEEP)	5.000	Institute for European Policy (IEEP)	2496.000	University of Trento	2.000
University of Vaasa	5.000	University of Vaasa	2496.000	University of Waterloo	2.000
European Forest Institute	5.000	European Forest Institute	2496.000		
Dasos Capital	5.000	Dasos Capital	2496.000		
University of Helsinki	5.000	University of Helsinki	2496.000		
Helmholtz Center for Environmental Research (UFZ)	5.000	Helmholtz Center for Environmental Research (UFZ)	2496.000		
2C Ecosolutions	4.000	2C Ecosolutions	2548.000		
Universidad de la Costa	4.000	Universidad de la Costa	2548.000		
Universidad de Cienfuegos	4.000	Universidad de Cienfuegos	2548.000		
Katholieke Univ Lueven	4.000	Katholieke Univ Lueven	2548.000		

Fonte: elaboração própria.

De forma geral, foi possível verificar uma convergência no sentido das IESs com maior *degree* serem as mais profícuas no que toca aos temas investigados. É interessante notar que as instituições que ficaram em destaque no *degree* também ficaram em evidência na centralidade de proximidade. Em relação ao *betweenness*, uma IES não impacta a construção do saber científico exclusivamente pelos laços diretos que mantêm (*degree*) ou de aproximação (*closeness*), mas também por sua capacidade de colaborar por meio de relações entre outras IESs não ligadas diretamente entre si (Rossoni & Guarido Filho, 2007; Marques de Mello et al., 2010; Moraes et al., 2015; Machado Junior et al., 2016).

Logo, instituições com forte capacidade de intermediação podem vir a controlar o fluxo de informação e conhecimento (Marques de Mello et al., 2010), constituindo uma relação de dependência com as demais instituições, além de poderem servir como mecanismos geradores de inovações por meio de interações entre grupos dispersos (Rossoni & Guarido Filho, 2007). No que tange a isso, as IESs com maiores centralidades de intermediação são: Universidade de Trento e a Universidade de Waterloo, oriundas, respectivamente, da Itália e do Canadá.

A Figura 5 contempla as redes de cooperação dos 22 países constatadas neste estudo.

Em relação ao *degree* e a centralidade de proximidade, os países que ficaram em destaque foram: Canadá, Estados Unidos da América (EUA) e Austrália. E, no que se refere à centralidade de intermediação, acrescenta-se também a Itália. Na pesquisa de Santos et al., (2019) estes colocam em realce a Itália na produção de estudos sobre a EC no âmbito global. Contudo, a Espanha foi a nação que mais publicou estudos sobre os temas em investigação com sete artigos. O estudo de Grosseck et al., (2019) vão em direção aos achados desta subseção. As pesquisas de Cornejo-Ortega e Dagostino (2020), Camón Luis e Celma (2020), Abad-Segura et al., (2020), Martínez-Cabrera e López-del-Pino (2021) colocam a Espanha, por meio de seus pesquisadores, como um dos países europeus que relativamente mais cresce a iniciativas na EC no mundo.

A Figura 6 enfoca redes de colaboração múltipla, as quais são contempladas pelas 27 referências mais citadas, pelos 33 artigos e pelos autores que, além de serem citados e estarem realçados na mencionada figura, também publicaram estudos sobre EC e Turismo nesta pesquisa.

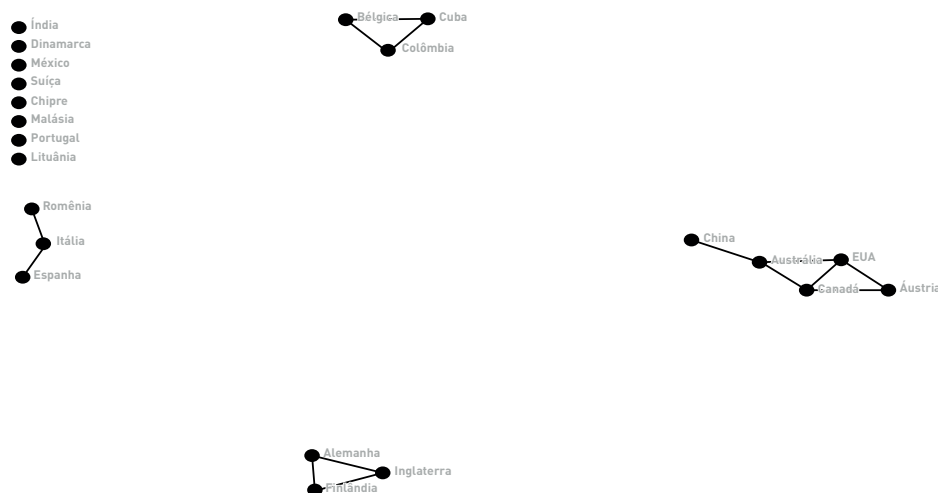


Figura 5. Redes de colaboração dos países.

Fonte: elaboração própria.

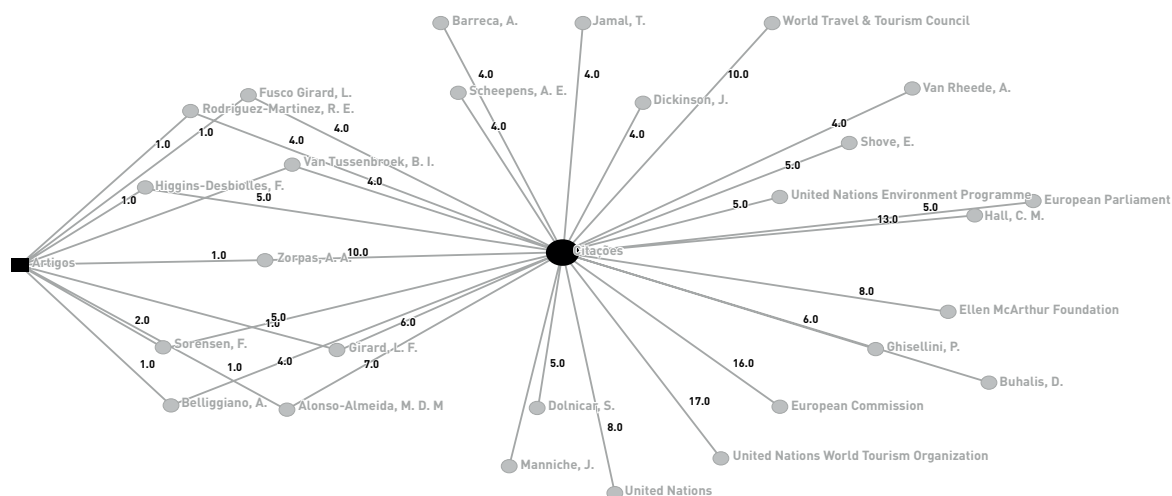


Figura 6. Redes de colaboração múltiplas – autores, artigos e citações.

Fonte: elaboração própria.

Constata-se que as citações de *United Nations World Tourism Organization* (UNWTO), *European Commission* e Hall, C. M. são as que foram mais referenciadas, demonstrando, assim, suas respectivas relevâncias no panorama das publicações em EC e Turismo no mundo. Cabe ainda mencionar os pesquisadores Zorpas, A. A., Alonso-Almeida, M. D. M., Girard, L. F., Higgins-Desbiolles, F., Sorensen, F., Belligiano, A., Fusco Girard, L., Rodriguez-Martinez, R. E. e Van Tussenbroek, B. I., que, além de terem ficado em destaque nas citações dos estudos ora investigados, também figuram entre os estudiosos que publicaram trabalhos científicos no tocante a EC e Turismo entre os anos de 2017 a 2020 na WoS.

A Tabela 3 aperfeiçoa a Figura 6 ao descrever as maiores centralidades das citações e, também, o número de citações de cada autor, entidade identificada neste estudo.

Ao analisar a Tabela 3, constata-se que as citações que ficaram em evidência nos três tipos de centralidade foram: Zorpas, A. A., Alonso-Almeida, M. D. M., Girard, L. F., Higgins-Desbiolles, F., Sorensen, F., Belligiano,

A., Fusco Girard, L., Rodriguez-Martinez, R. E. e Van Tussenbroek, B. I., e, tal informação se relaciona com o que foi contemplado na Figura 6, relativamente aos estudiosos que ficaram em relevo, não somente por suas respectivas importâncias em citações sobre os temas ora investigados, mas, também, por estarem entre os que produziram estudos sobre as mencionadas temáticas.

De maneira geral, pode-se entender e compreender que estes estudiosos, no que tange a estrutura da rede de colaboração das citações, são os mais importantes para este estudo; para a centralidade local dos atores, na centralidade global, e em relação à centralidade de colaboração dos acadêmicos que compõem as redes de co-autoria e a co-citação desta pesquisa (Rossoni & Guarido Filho, 2007; Marques de Mello et al., 2010; Moraes et al., 2015), levando-os ao nível de relevância, não somente na produção de estudos sobre EC e Turismo, mas também no tocante a serem referenciados, legitimando-os à nível mundial na academia, para estes assuntos. Tais informações aclaradas e discutidas nesta subseção são

importantes para ancorar teorias, embasar conceitos e nortear questionamentos de pesquisas sobre as temáticas ora investigadas, pois, ao se saber quais estudiosos se destacam em uma determinada área do saber e ou tema científico, isso ajuda não somente aos pesquisadores iniciantes em temas ainda novos na academia, como é o caso da EC, mas também fornece direcionamentos para se saber quem citar e quais estudiosos podem ser usados no que toca a leituras sobre temáticas novas, sejam eles os mais profícuos e/ou referências seminais, contribuindo para o surgimento de novas pesquisas, temas correlatos e/ou inerentes, sobre, no caso deste estudo, os temas EC e Turismo em conjunto.

Constata-se que as ARSs têm se tornado um elemento preponderante para compreender o perfil da produção científica de qualquer área de conhecimento e de temas na literatura científica (Severiano Junior et al., 2021). Diante disso, a Figura 7 visualiza as redes sociais two-mode composta pelos 110 autores e pelos 19 temas descobertos nesta pesquisa.

Os temas identificados neste estudo e suas respectivas quantidades de publicação foram: Agroturismo

(Joshi et al., 2020) com quatro estudos publicados; Desenvolvimento sustentável (Sørensen & Bærenholdt, 2020), Sustentabilidade (Sehnm & Farias Pereira, 2019) e Resíduos (Vatansever et al., 2021) todos com três artigos divulgados; Práticas turísticas (Sørensen & Bærenholdt, 2020), Impactos ambientais (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020), Gases de efeito estufa (Rodríguez et al., 2020), Inovação (Sehnm et al., 2020) e Hospitalidade (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019) todos com duas publicações.

E com uma publicação surgem os assuntos: Reciclagem (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020), Socioeconômico (Scheepens et al., 2016), Mudanças climáticas (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019), Reuso (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020), Tecnologias (Sehnm et al., 2020), Ciclo de vida (Rodríguez et al., 2020), Desperdício (Vatansever et al., 2021), Produção limpa (Sehnm et al., 2020), Bioeconomia (D'Amato et al., 2017) e Redução de custos (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019). O estudo dos autores Abad-Segura et al., (2020) e Alnajem et al., (2021) vão ao encontro, de maneira similar, aos achados desta subseção.

Tabela 3. Centralidades das citações.

Posição	Instituição	Citações	Degree	Closeness	Betweenness
1	UNWTO	17	0.500	0.964	0.000
2	European Commission	16	0.500	0.964	0.000
3	Hall, C. M.	13	0.500	0.964	0.000
4	World Travel & Tourism Council	10	0.500	0.964	0.000
5	Zorpas, A. A.	10	1.000	1.000	0.011
6	Ellen McArthur Foundation	8	0.500	0.964	0.000
7	United Nations	8	0.500	0.964	0.000
8	Alonso-Almeida, M. D. M.	7	1.000	1.000	0.011
9	Manniche, J.	7	0.500	0.964	0.000
10	Ghisellini, P.	6	0.500	0.964	0.000
11	Girard, L. F.	6	1.000	1.000	0.011
12	Buhalis, D.	5	0.500	0.964	0.000
13	Dolnicar, S.	5	0.500	0.964	0.000
14	European Parliament	5	0.500	0.964	0.000
15	Higgins-Desbiolles, F.	5	1.000	1.000	0.011
16	Shove, E.	5	0.500	0.964	0.000
17	Sorensen, F.	5	1.000	1.000	0.011
18	United Nations Environment Programme	5	0.500	0.964	0.000
19	Barreca, A.	4	0.500	0.964	0.000
20	Belliggiano, A.	4	1.000	1.000	0.011
21	Dickinson, J.	4	0.500	0.964	0.000
22	Fusco Girard, L.	4	1.000	1.000	0.011
23	Jamal, T.	4	0.500	0.964	0.000
24	Rodriguez-Martinez, R. E.	4	1.000	1.000	0.011
25	Sheepens, A. E.	4	0.500	0.964	0.000
26	Van Rheede, A.	4	0.500	0.964	0.000
27	Van Tussenbroek, B. I.	4	1.000	1.000	0.011

Fonte: elaboração própria.

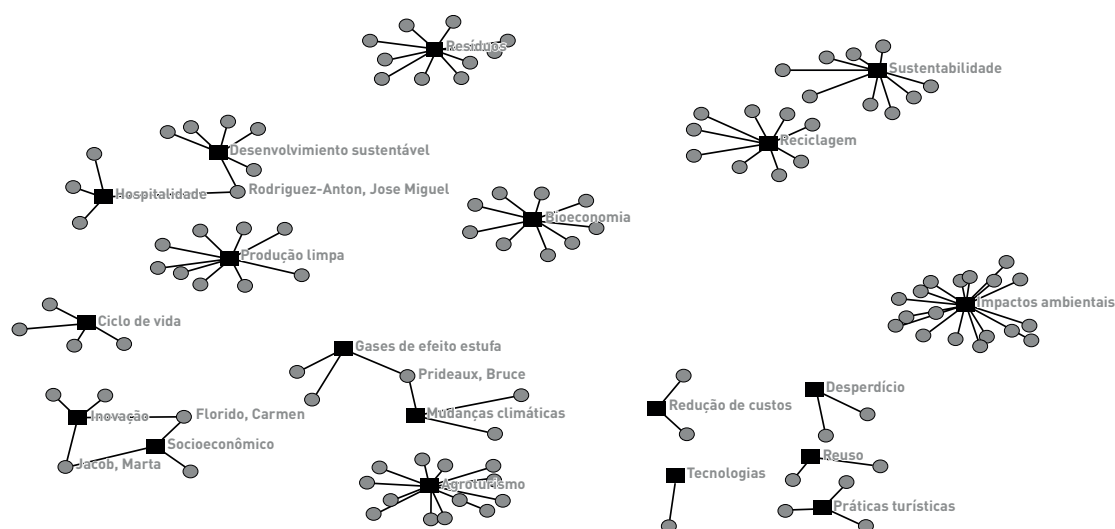


Figura 7. Redes social two-mode dos autores e dos temas.
Fonte: elaboração própria.

Ainda verificando a [Figura 7](#), descobre-se que alguns pesquisadores se sobressaem por publicar mais de um assunto relacionado a EC e ao Turismo, são eles: Jose Miguel Rodriguez-Anton (divulgou estudos sobre Desenvolvimento sustentável e Hospitalidade), Carmen Florido e Marta Jacob (publicaram pesquisas sobre Inovação e Socioeconômico), Bruce Prideaux (evidenciou estudos sobre GEE e Mudanças climáticas). O que mostra que os estudiosos sobre os temas EC e Turismo, enveredam por outros subtemas que estão no bojo, no escopo e no enfoque das nuances dos mencionados temas, ajudando, assim, em uma maior assimilação, clareza, visão e difusão do conhecimento destes na literatura científica internacional.

Sem pormenorizar, os temas identificados e observados na [Figura 7](#) se conectam com a economia circular mediante seus princípios que a ancoram: *ecodesign*, redução, reutilização, reciclagem, reclassificação e renovação ([Lacerda Fernandes et al., 2021](#)), sendo essenciais para melhor percepção e consciência da relevância que a EC tem para um desenvolvimento sustentável dos negócios ([Arruda et al., 2021](#)), incluindo o setor do turismo ([Martínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021](#)) que é imprescindível para a economia global ([Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020](#)).

A [Tabela 4](#) complementa a [Figura 7](#) ao contemplar as centralidades dos temas identificados neste estudo.

Os assuntos que ficaram em evidência, no que corresponde a centralidade, foram: Reciclagem, Socioeconômico, Agroturismo, Impactos ambientais, Desenvolvimento sustentável, Sustentabilidade, Mudanças climáticas, Resíduos, Ciclo de vida, GEE, Inovação, Hospitalidade, Produção limpa e Bioeconomia. Dentre estes, os que ficaram em relevo nas três centralidades foram: Impactos ambientais, Agroturismo, Resíduos, Reciclagem e Sustentabilidade. Destes, três temáticas

também ficaram entre as mais publicadas neste estudo: Agroturismo, Sustentabilidade e Resíduos.

Achados estes são similares aos resultados encontrados na pesquisa de [Maines da Silva et al., \(2021\)](#). No que se refere, em especial, ao tema Reciclagem os estudos dos autores [Rodríguez-Antón e Alonso-Almeida \(2019\)](#) e [Schögl et al., \(2020\)](#), identificaram, concomitantemente, ser a estratégia que mais se relacionou a EC em uma década de estudos, mostrando sua importância como princípio da EC para os negócios sustentáveis das empresas ([Lacerda Fernandes et al., 2021](#)), em especial para o turismo, que é o enfoque desta pesquisa.

Tabela 4. Centralidades dos temas.

Temas	Degree	Closeness	Betweenness
Reciclagem	0.082	16.222	0.004
Socioeconômico	0.027	13.273	0.001
Agroturismo	0.118	11.231	0.010
Práticas turísticas	0.027	48.667	0.000
Impactos ambientais	0.164	8.111	0.019
Desenvolvimento sustentável	0.055	8.588	0.003
Sustentabilidade	0.082	16.222	0.004
Mudanças climáticas	0.027	13.273	0.001
Resíduos	0.091	14.600	0.006
Reuso	0.018	73.000	0.000
Tecnologias	0.009	146.000	0.000
Ciclo de vida	0.036	36.500	0.001
Gases de efeito estufa	0.027	13.273	0.001
Inovação	0.036	16.222	0.001
Desperdício	0.018	73.000	0.000
Hospitalidade	0.036	6.952	0.003
Produção limpa	0.082	16.222	0.004
Bioeconomia	0.082	16.222	0.004
Redução de custos	0.018	73.000	0.000

Fonte: elaboração própria.

Outra informação que chama a atenção é que as temáticas mais proeminentes neste estudo são relacionadas aos assuntos ambientais mostrando que, mesmo sendo um estudo que relaciona os temas EC e Turismo, a proeminência de assuntos estudados e publicados pelos autores identificados nesta pesquisa, enfocam na área ambiental, mostrando assim a relação da EC com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, contribuindo para tornar os negócios das empresas mais competitivos e sustentáveis (Abad-Segura et al., 2020; Lacerda Fernandes et al., 2021).

Diante do relatado, constata-se uma sinergia da EC com o Turismo, sobretudo no que concerne à agricultura, isto é, o agroturismo, significando que a EC é primordial para se alcançar a sustentabilidade neste setor. Evidencia-se que o agroturismo é uma forma eficaz de desenvolver práticas da EC no turismo rural. Outro subtema que ficou em realce neste estudo e que, portanto, é importante evidenciar, foram os GEEs, que remetem as energias renováveis que desempenham papel imprescindível na transição para um modelo de EC no setor do turismo, pois, no momento do uso destas, ao invés de energias convencionais, influencia, de maneira importante, na aplicação da EC na área do turismo.

No que diz respeito à geração de resíduos, o setor do turismo desempenha um importante papel, por causa do grande número de turistas em todo o mundo., Sendo assim, um uso mais inteligente dos recursos ajudará a preservar os recursos essenciais para as gerações atuais e futuras e a criar sinergias para empresas que dela dependem, tais como turismo, agricultura e manufatura de alimentos, por meio da EC (Rodríguez et al., 2020).

É importante também reforçar aqui que a Teoria da EC sugere uma abordagem orientada para negócios e soluções para questões de sustentabilidade, sobretudo no que tange aos processos de produção e consumo que limitam o uso de recursos (não renováveis) reciclando resíduos (Sørensen & Bærenholdt, 2020), ajudando assim a compreender o porquê dos temas Sustentabilidade e Resíduos ficarem entre os mais centrais e prolíferos neste estudo.

É interessante observar que, considerando que o acúmulo de detritos leva a uma diminuição da atividade turística e, conseqüentemente, a uma queda da receita, uma solução sustentável de longo prazo para superar esse problema, seria a adoção de um modelo de EC. E também algumas outras soluções, tais como corte de resíduos plásticos na origem, limpeza de praias, educação ambiental e redução de embalagens, que devem ser implementadas para se conseguir alcançar o desenvolvimento sustentável do setor turístico, alcançado pela EC. Este fluxo de informações e achados leva à conclusão de que o setor do turismo tem impactos ambientais significativos e usa uma ampla gama de recursos naturais. Portanto, é crucial usar os recursos renováveis, levando em consideração os princípios da EC, a fim de minimizar os efeitos negativos do impacto no

meio ambiente (Rodríguez et al., 2020). De modo geral, estes assuntos que norteiam as nuances dos temas EC e Turismo neste estudo, são, até este momento, os mais publicados e que chamam a atenção dos estudiosos (Sacchi Homrich et al., 2018; Grosseck, et al., 2019; Sehnem & Farias Pereira, 2019; Abad-Segura et al., 2020; Alnajem et al., 2021; Arruda et al., 2021).

Porém, é importante ressaltar que, por ser, ainda, um tema emergente na academia no caso da EC (Mattos Deus et al., 2017; Grosseck et al., 2019; Abad-Segura et al., 2020; Alnajem et al., 2021) e, ainda mais com foco ou em conjunto com pesquisas relacionadas ao setor do Turismo (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019; Rodríguez et al., 2020; Martínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021), existe uma gama de oportunidades de novas pesquisas a serem geradas, difundidas, disseminadas e socializadas na academia, contribuindo de maneira mais ampla e robusta para sua evolução no panorama literário global e, *a posteriori*, para seu amadurecimento e legitimação como campo do conhecimento inovador da área Ambiental e do Turismo e, simultaneamente, para o campo empresarial.

Posto isto, entende-se que, um aumento na divulgação e difusão do número de estudos sobre EC e Turismo em conjunto na literatura científica mundial, influenciará diretamente em sua maior compreensão, abrindo oportunidades neste novo campo do conhecimento e, conseqüentemente, impactando no alargamento e fortalecimento destes temas investigados e de seus temas correlatos na academia (Rodríguez et al., 2020; Arruda et al., 2021) e, no âmbito das organizações (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2019; Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020; Sørensen & Bærenholdt, 2020; Vatanserver et al., 2021).

5. Considerações finais

Devido a pouca incidência de estudos sobre EC e Turismo na literatura científica internacional, optou-se por realizar esta pesquisa, fomentando o conhecimento gerado até aqui sobre a EC e o setor de turismo na academia, por meio do seguinte objetivo: investigar os atributos e a representatividade da produção científica em estado da arte dos temas “Economia Circular” e “Turismo” divulgados na *Web of Science* de 2017 a 2020 sob a óptica da análise de redes sociais.

De maneira geral, observou-se que a EC é um campo interdisciplinar e, portanto, não deve se ausentar das empresas, em especial no âmbito do turismo (Maines da Silva et al., 2021), que é o foco deste estudo. Apesar de ser um campo que necessita ser mais bem difundido na academia (Vatanserver et al., 2021), esta pesquisa mostra que o segmento tem procurado compreender e aplicar o conceito no cotidiano das indústrias do setor turístico (Rodríguez et al., 2020), e, que, especialmente na Europa, os estudos sobre EC e Turismo publicados em conjuntos

são predominantes. De certa forma, este estudo contribui para aprofundar, difundir e disseminar os temas EC e Turismo, acarretando, conseqüentemente, oportunidades para a geração de novos estudos brasileiros, e influenciando em sua expansão na literatura global.

Em suma, reforça-se que a literatura acadêmica sobre os temas investigados se encontra em construção, por meio das redes de colaborações dos atores que se enveredam em pesquisar sobre a EC e um segundo tema, o Turismo. Os estudos sobre a EC e o Turismo buscam dar robustez à importância da aplicação da EC como modelo, para se conseguir o desenvolvimento sustentável, não somente no setor manufatureiro, mas também no do turismo, ou seja, o uso da EC como um modelo para se alcançar um turismo sustentável com desenvolvimento local.

Posto isso, observou-se que o número de publicações, autores e periódicos com foco na EC e o Turismo, apesar de serem temas que, quando publicados em conjunto não apresentem tantos estudos divulgados, estão se desenvolvendo, se aperfeiçoando, por meio de estudos científicos publicados em periódicos científicos, a maioria A1, alicerçados e norteados por pesquisadores de diversas culturas, países, instituições, indicando que as publicações sobre a EC e o Turismo estão sendo difundidas e disseminadas em esforços internacionais para trazer à tona temas essenciais, latentes e em estado da arte da área Ambiental e do Turismo.

Reforça-se e reitera-se a importância da ARS neste estudo ao contribuir no fornecimento de informações e conhecimentos contemporâneos à luz das redes de colaboração dos atores internacionais que ajudam a propagar e impulsionar os temas EC e Turismo, mediante suas publicações disseminadas e socializadas em revistas científicas de alto fator de impacto, e que proporcionam e influenciam, *a posteriori*, no amadurecimento e na legitimação dos temas ora investigados no âmbito acadêmico internacional.

No que diz respeito aos periódicos científicos internacionais, este estudo contribui também para a academia, por proporcionar um auxílio aos pesquisadores da área Ambiental e do Turismo, para que possam recorrer a revistas científicas mais assertivas e com estudos científicos divulgados mais relevantes, influenciando, com isso, em saber quais os temas relacionados à EC e ao Turismo são mais fortes, e como estes correlacionam ajudam a difundir, disseminar e a alargar o conhecimento acadêmico sobre os temas objetivos de investigação desta pesquisa.

Foi possível identificar uma diversidade de temas EC e Turismo, proporcionando, assim, o surgimento de estudos com subtemas correlatos, como: reciclagem, socioeconômico, agroturismo, práticas turísticas, impactos ambientais, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, mudanças climáticas, resíduos, reuso, tecnologias, ciclo de vida, gases de efeito estufa, inovação, desperdício, hospitalidade, produção limpa, bioeconomia e redução de custos. Pode-se visualizar,

com isso, esta tendência de descentralização, com o surgimento de novos temas de interesse não focados apenas nos significados iniciais da EC, mas também em conjunto com o setor do turismo.

No que diz respeito aos subtemas identificados na produção científica no domínio da EC e Turismo em conjunto, ainda existe uma certa concentração de publicações em torno do conceito geral de EC. Contudo, é possível verificar uma certa tendência de variabilidade dos conceitos da EC com os termos da área do Turismo, implicando no aparecimento de pesquisas com um foco maior no Turismo, alicerçado pelos termos da EC. Em síntese, este estudo revela a importância da concentração de artigos que buscam fornecer uma visão geral da EC, reforçando uma visão ambiental do conceito. No entanto, as pesquisas contempladas aqui também reiteram aspectos organizacionais e de gestão de negócios no âmbito do setor do turismo, como modelos de práticas turísticas e aqueles específicos norteados pela EC.

Os subtemas em realce nesta pesquisa se apresentam distribuídos na América, Europa e Oceania, em especial nos países EUA, Espanha, Itália e Austrália. Esses ambientes conduzem, na óptica desta pesquisa, à produção científica sobre os temas EC e Turismo no panorama global. A liderança de instituições que promulgam o desenvolvimento de estudos sobre a EC e Turismo são as Universidades de Trento e de Waterloo, que são nativas da Itália e do Canadá, respectivamente. Os autores mais centrais - Bruce Prideaux e Carmen Florido -, identificados neste estudo, possuem vínculos nos departamentos ambientais e de turismo que justificam seus destaques nesta pesquisa, sendo nativos das IESs *Central Queensland University*, localizada na Austrália, e *University of Las Palmas de Gran Canaria*, centrada na Espanha simultaneamente.

Por conseguinte, evidencia-se a contribuição deste estudo para a academia em decorrência de ter sido investigada, por meio da ARS, a atualidade dos temas EC e Turismo, em conjunto, sob a óptica da WoS, bem como por se ter conseguido alargar e robustecer os indicadores de informação e conhecimento das ARSs, mediante as centralidades dos atores envolvidos nesta pesquisa, no processo de construção do conhecimento científico no tocante a EC e o Turismo, além de ter conseguido identificar os temas mais atraentes, até aqui, no que se relaciona a EC e Turismo, com suas respectivas valências de importância e atratividade para os estudiosos sobre os citados assuntos, por haver conseguido identificar os atores contemporâneos e em estado da arte, mediante suas redes de colaboração, sobre os temas objeto de estudo.

Dessa forma, este estudo destacou a importância da EC como um campo do conhecimento e, por outro lado, forneceu evidências de que este tema está evoluindo, da aplicação à prática, sobretudo no que diz respeito ao setor do turismo, conforme observado nos estudos contemplados e explorados nesta pesquisa. Em contrapartida, os resultados mostram, de maneira macro, que são necessárias mais pesquisas científicas sobre os

temas EC e Turismo, a fim de gerar soluções possíveis para uma indústria do turismo mais sustentável; e, sobretudo, robustecer e alargar os mencionados temas na literatura científica nas áreas Ambiental e do Turismo no âmbito global. Além disso, neste estudo foi possível identificar tópicos de pesquisa sobre a EC e Turismo de uma forma que venha a fornecer, reforçar e intensificar uma estrutura de planejamento para pesquisas futuras sobre os referidos temas em conjunto.

Reforça-se que o objetivo prioritário deste estudo foi o de investigar os atributos e a representatividade da produção científica em estado da arte dos temas “Economia Circular” e “Turismo” divulgados na Web of Science de 2017 a 2020, observando, assim, que a EC é um conceito em evolução, mas que ainda requer desenvolvimento para consolidar sua definição, limites, princípios e práticas associadas (Merli et al., 2018) ao tema Turismo que, em conjunto com a EC, vem ganhando força no meio acadêmico, apesar dos assuntos estarem em um grau de emergência (Grosseck et al., 2019; Abad-Segura et al., 2020). Os resultados deste estudo também podem vir a contribuir para o seu aperfeiçoamento e robustecimento, não somente no panorama literário científico mundial, mas, para os meios de gestão empresarial e de políticas públicas (Martínez-Cabrera & López-del-Pino, 2021).

Esta pesquisa tentou, ainda, de maneira geral, mitigar possíveis lacunas existenciais de pesquisas anteriormente publicadas sobre os assuntos EC e Turismo no âmbito científico internacional (Rodríguez et al., 2020) visando, assim, fornecer transparência conceitual e proporcionar aos leitores e interessados sobre os referidos temas publicados em conjunto a respeito de como estes estão sendo divulgados, seus atores principais, suas parcerias, suas redes de colaboração, seus temas mais destacados e, conseqüentemente, contribuir, direta ou indiretamente para, novamente, adentrar no panorama empresarial e ou de políticas públicas (Cornejo-Ortega & Dagostino, 2020), ou seja, o citado estudo, mediante suas contribuições científicas, poderá ser usado por gestores para melhor entendimento e compreensão dos temas investigados aqui (EC e Turismo), para, a posteriori, estes termos serem implementados em seus respectivos campos de atividade.

O estudo limitou-se em investigar somente a base de dados da WoS. Com isso, sugere-se, para estudos futuros, ampliar este foco, buscando fortalecer os dados, as informações e os conhecimentos contemplados neste estudo, por meio de busca em novas bases de dados de estudos (Scopus, EBSCO, ProQuest, SciELO) sobre os temas EC e Turismo, e fazer uma investigação no meio acadêmico nacional sobre este mesmo tema. É fundamental uma análise comparativa do contexto nacional e internacional, em relação aos temas EC e Turismo, se houver a necessidade de ampliar os indicadores da ARS, e usar indicadores bibliométricos para aprofundar mais análises. Aprofundar os temas darão alicerce e embasamento à EC e Turismo, que foram realçados neste estudo, por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura, a fim de gerar maiores contribuições não

somente para o meio acadêmico, mas, também, para o campo empresarial. É fundamental desenvolver um estudo de caso, a fim de delinear, classificar e nortear os processos de busca da EC no campo do Turismo.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- Abad-Segura, E., Fuente, A. B. de la, González-Zamar, M. D., & Belmonte-Ureña, L. J. (2020). Effects of circular economy policies on the environment and sustainable growth: worldwide research. *Sustainability*, 12(14), 5792. <https://doi.org/10.3390/su12145792>
- Alnajem, M., Mostafa, M. M., & ElMelegy, A. R. (2021). Mapping the first decade of circular economy research: a bibliometric network analysis. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 38(1), 29-50. <https://doi.org/10.1080/21681015.2020.1838632>.
- Hungaro Arruda, E., Andrade Pita Brancalhão Melatto, R., Levy, W., & Conti, D. de M. (2021). Circular economy: A brief literature review (2015–2020). *Sustainable Operations and Computers*, 2, 79-86. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2021.05.001>
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. (2021). *Qualis periódicos*. Plataforma Ucupira. <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>
- Cornejo-Ortega, J. L., & Dagostino, R. M. C. (2020). The tourism sector in Puerto Vallarta: na approximation from the circular economy. *Sustainability*, 12(11), 4442. <https://doi.org/10.3390/su12114442>
- Cosenza, J. P., Mamede de Andrade, E., & Mendes de Assunção, G. (2020). Economia circular como alternativa para o crescimento sustentável brasileiro: análise da política nacional de resíduos sólidos. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 9(1), 1-30. <https://doi.org/10.5585/geas.v9i1.16147>
- D'Amato, D., Droste, N., Allen, B., Kettunen, M., Lähtinen, K., Korhonen, J., Leskinen, P., Matthies, B. D., & Toppinen, A. (2017). Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues. *Journal of Cleaner Production*, 168, 716-734. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.053>
- Mattos Deus, R., Savietto, J. P., Gomes Battistelle, R. A., & Ometto, A. R. (2017). Trends in publications on the circular economy. *Revista Espacios*, 38(58), 1-18.
- Gomes Farias, F., Pinto, F. R., Sousa Araújo, D. de, Sampaio de Menezes, B., & Dutra de Andrade, R. (2021). Uma década de estudos sobre economia circular: tendências e reflexões através de análise bibliométrica internacional. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*, 16(3), 289-305. <https://doi.org/10.18568/internext.v16i3.647>
- Ricciardi Favaretto, J. E., & De Rezende Francisco, E. (2017). Exploração do acervo da RAE-Revista de Administração de Empresas (de 1961 a 2016) à luz da bibliometria, text mining, rede social e geoanálise. *Revista de Administração de Empresas*, 57(4), 365-390. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170407>
- Lacerda Fernandes, J. A., De Sousa-Filho, J. M., & Emerenciano Viana, F. L. (2021). Modelos de negócios sustentáveis em contextos desafiadores: o caso Amana Katu. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(3), 1-17. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021200205.en>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy - A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Goyal, S., Chauhan, S., & Mishra, P. (2021). Circular economy research: A bibliometric analysis (2000e2019) and future research insights. *Journal of Cleaner Production*, 287, 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125011>

- Grosbeck, G., Tíru, L. G., & Bran, R. A. (2019). Education for sustainable development: evolution and perspectives: a bibliometric review of research, 1992–2018. *Sustainability*, 11(21), 6136. <https://doi.org/10.3390/su11216136>
- Guimarães, T. de A., de oliveira Gomes, A., Odelius, C. C., Zancan, C., Corradi, A. A. (2009). A rede de Programas de Pós-Graduação em Administração no Brasil: análise de relações acadêmicas e atributos de programas. *Revista de Administração Contemporânea*, 13(4), 564-582. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552009000400004>
- Innocentini Hayashi, M. C. P., Masson Maroldi, A., & Massao Hayashi, C. R. (2021). Revisitando Derek de Solla Price na cientometriabrasileira: análise de citações em artigos da scielo.br. *INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, 12(1), 19-40. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v12i1p19-40>
- Hens, L., Block, C., Cabello-Eras, J. J., Sagastume-Gutiérrez, A., García-Lorenzo, D., Chamorro, C., Herrera Mendoza, K., Haeseldonckx, D., & Vandecasteele, C. (2018). On the evolution of “Cleaner Production” as a concept and a practice. *Journal of Cleaner Production*, 172, 3323-3333. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.082>
- Sacchi Homrich, A., Galvão, G., Gamboa Abadia, L., & Carvalho, M. M. (2018). The circular economy umbrella: Trends and gaps on integrating pathways. *Journal of Cleaner Production*, 175, 525-543. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.064>
- Joshi, S., Sharma, M., & Kler, R. (2020). Modeling circular economy dimensions in agri-tourism clusters: sustainable performance and future research directions. *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 5(6), 1046-1061.
- Kuzma, E. L., Sehnem, S., Fantoni Bencke, F., & Roman, D. J. (2020). Design do método de pesquisa em economia circular: uma revisão sistemática de literatura. *Revista Gestão Organizacional*, 13(3), 93-117. <https://doi.org/10.22277/rgo.v13i3>
- León-Gómez, A., Ruiz-Palomo, D., Fernández-Gámez, M. A., & García-Revilla, M. R. (2021). Sustainable tourism development and economic growth: bibliometric review and analysis. *Sustainability*, 13(4), 2270. <https://doi.org/10.3390/su13042270>
- Correia Loureiro, S. M., & Nascimento, J. (2021). Shaping a view on the influence of technologies on sustainable tourism. *Sustainability*, 13(22), 12691. <https://doi.org/10.3390/su132212691>
- Camón Luis, E., & Celma, D. (2020). Circular economy: a review and bibliometric analysis. *Sustainability*, 12(16), 6381. <https://doi.org/10.3390/su12166381>
- Luo, F., Li, Man Li, R. Y., Crabbe, J. C., & Pu, R. (2022). Economic development and construction safety research: a bibliometrics approach. *Safety Science*, 145, 105519. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105519>
- Machado Junior, C., Saraiva de Souza, M. T., Bazanini, R., & Marques da Silva, H. H. (2016). Rede social formada pelos pesquisadores em sustentabilidade ambiental. *Revista Científica Hermes*, 16, 90-114.
- Martínez-Cabrera, J., & López-del-Pino, F. (2021). The 10 most crucial circular economy challenge patterns in tourism and the effects of COVID-19. *Sustainability*, 13, 4940. <https://doi.org/10.3390/su13094940>
- Marques de Mello, C., Crubellate, J. M., & Rossoni, L. (2010). Dinâmica de relacionamento e prováveis respostas estratégicas de Programas Brasileiros de Pós-Graduação em Administração à avaliação da Capes: proposições institucionais a partir da análise de redes de co-autorias. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(3), 434-457.
- Mendes-da-Silva, W., Onusic, L. M., & Giglio, E. M. (2013). Rede de pesquisadores de finanças no Brasil: um mundo pequeno feito por poucos. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(6), 739-763. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552013000600007>
- Merli, R., Preziosi, M., & Acampora, A. (2018). How do scholars approach the circular economy? A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 178, 703-722. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.112>
- Moraes, M., Lira Furtado, R., & Tomaél, M. I. (2015). Redes de Citação: estudo de rede de pesquisadores a partir da competência em informação. *Em Questão*, 21(2), 181-202. <https://doi.org/10.19132/1808-5245212.181-202>
- Nascimento, S. do, & Beuren, I. M. (2011). Redes Sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de ciências contábeis do Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(1), 47-66. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000100004>
- Nerur, S. P., Rasheed, A. A., & Natarajan, V. (2008). The intellectual structure of the strategic management field: an author co-citation analysis. *Strategic Management Journal*, 29, 319-336. <https://doi.org/10.1002/smj.659>
- Da Silva Pereira, É., Gomes Ribeiro, L. G., & Gaia Cardoso, A. J. (2019). Economia circular: a percepção dos acadêmicos de secretariado executivo da Universidade do Estado do Pará. *Revista de Gestão e Secretariado*, 10(3), 53-68. <https://doi.org/10.7769/gesec.v10i3.1030>
- Quevedo-Silva, F., Almeida Santos, E. B., Moll Brandão, M., & Vils, L. (2016). Estudo bibliométrico: orientações sobre sua aplicação. *Revista Brasileira de Marketing*, 15(2), 246-262. <https://doi.org/10.5585/remark.v15i2.3274>
- Melo Ribeiro, H. C. (2020). Analisando a colaboração e produção científica da área ensino e pesquisa em administração e conta-bilidade. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 25(2), 194-222. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3915>
- Melo Ribeiro, H. C. (2017). Bibliometria: quinze anos de análise da produção acadêmica em periódicos brasileiros. *Biblios*, (69), 1-20. <https://doi.org/10.5195/biblios.2017.393>
- Melo Ribeiro, H. C., Kramer Costa, B., Portugal Ferreira, M. A., Paraíso de Campos Serra, B. (2014). Produção científica sobre os temas governança corporativa e stakeholders em periódicos internacionais. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 17(1), 95-114.
- Melo Ribeiro, H. C. (2021). Estratégia em destaque: duas décadas de produção científica do evento 3Es à luz da análise de redes sociais. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 26(4), 113-150. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/25199>
- Melo Ribeiro, H. C. (2022). Produção científica do encontro de estudos organizacionais sob a óptica da análise de redes sociais. *Gestão & Regionalidade*, 38(113), 241-260. <https://doi.org/10.13037/gr.vol38n113.7001>
- Rodríguez-Antón, J. M., & Alonso-Almeida, M. D. M. (2019). The circular economy strategy in hospitality: a multicase approach. *Sustainability*, 11, 1-14. <https://doi.org/10.3390/su11205665>
- Rodríguez, C., Florido, C., & Jacob, M. (2020). Circular economy contributions to the tourism sector: a critical literature review. *Sustainability*, 12(11), 4338. <https://doi.org/10.3390/su12114338>
- Rosato, P. F., Caputo, A., Valente, D., & Pizzi, S. (2021). 2030 Agenda and sustainable business models in tourism: A bibliometric analysis. *Ecological Indicators*, 121, 106978. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106978>
- Rossoni, L. (2014). Agência e redes mundos pequenos: uma análise multinível da produtividade acadêmica. *Revista de Administração Mackenzie*, 15(1), 200-235.
- Rossoni, L., & Guarido Filho, E. R. (2007). Cooperação interinstitucional no campo dapesquisa em estratégia. *Revista de Administração de Empresas*, 47(4), 74-88. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902007000400007>
- Santos, A. A. P. dos, Wolter, A., Sehnem, S., Gomes, C., & Santana, G. (2018). Gestão da cadeia de suprimentos sustentável: uma análise de uma indústria madeireira. *Teoria e Prática em Administração*, 8(1), 160-189. <https://doi.org/10.21714/2238-104X2018v8i1-36854>
- Santos, M. R. dos, Shibao, F. Y., & Silva, F. C. da. (2019). Economia circular: conceitos e aplicação. *Revista Eletrônica Gestão e Serviços*, 10(2), 2808-2826.
- Sassanelli, C., Rosa, P., Rocca, R., & Terzi, S. (2019). Circular economy performance assessment methods: a systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 229, 440-453. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.019>
- Scheepens, A. E., Vogtländer, J. G., & Brezet, J. C. (2016). Two life cycle assessment (LCA) based methods to analyse and design complex (regional) circular economy systems. Case: making water tourism more sustainable. *Journal of Cleaner Production*, 114, 257-268. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.075>

- Schöggel, J. P., Stumpf, L., & Baumgartner, R. J. (2020). The narrative of sustainability and circular economy – a longitudinal review of two decades of research. *Resources, Conservation & Recycling*, 163, 105073. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105073>
- Sehnm, S., Farias Pereira, S. C., Chiappetta Jabbour, C. J., & Godoi, L. R. (2020). Gestão sustentável na perspectiva da inovação e da economia circular: o caso Native. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 13(3), 77-112.
- Severiano Junior, E., de Olivera da Cunha, D., Moraes Zouain, D., & Pereira Gonçalves, C. P. (2021). Produtivismo acadêmico e suas consequências para a produção científica na área de administração. *Revista Eletrônica de Administração*, 27(2), 343-374. <https://doi.org/10.21529/RECADM.2019002>
- Shpak, N., Kozlovska, O. M., Gvozd, M., & Sroka, W. (2021). Simulation of the influence of external factors on the level of use of the regional tourism potential: a practical aspect. *Administrative Sciences*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/admsci11030085>
- Maines da Silva, P., Maines da Silva, L. & Soares Echeveste, S. (2021). Circular economy in tourism and hospitality: analysis of scientific production on the theme. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, 11(1), 45-53. <https://doi.org/10.2478/ejthr-2021-0005>
- Lopes Sola, G., & Grespan Bonacim, C. A. (2013). Avaliação bibliométrica de periódicos brasileiros: contrastando a metodologia Qualis-CAPES com o Modelo de Krzyzanowski e Ferreira (1998). *Revista de Administração da UFSM*, 6(1), 55-70. <https://doi.org/10.5902/198346595488>
- Sørensen, F., & Bærenholdt, J. O. (2020). Tourist practices in the circular economy. *Annals of Tourism Research*, 85, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103027>
- Tseng, H. C., Duan, C. H., Tung, H. L., & Kung, H. J. (2010). Modern business ethics research: concepts, theories, and relationships. *Journal of Business Ethics*, 91(4), 587-597.
- Tomaél, M. I., & Marteleto, R. M. (2013). Redes sociais de dois modos: aspectos conceituais. *Transinformação*, 25(3), 245-253.
- Peres Vanti, N. A. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, 31(2), 152-162. <https://doi.org/10.1590/S0100-19652002000200016>
- Vatansever, K., Akarsu, H., & Kazançoğlu, Y. (2021). Evaluation of transition barriers to circular economy: a case from the tourism industry. *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 6(3), 824-846.

AGRADECIMIENTO REVISORES

Estudios Gerenciales agradece la colaboración de los evaluadores de los artículos incluidos en la revista Vol. 38. N° 164 correspondiente al tercer trimestre del 2022 (julio – septiembre).

Alejandra López Salazar
Universidad de Guanajuato, México

Angélica Farfán-Lievano
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Ariele da Silva Moreira Rodrigues Ferreira
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Carlos Fernando Osorio Andrade
Universidad del Valle, Colombia

Darío Jesús Quiroga-Parra
Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia

David Ferreira Lopes Santos
Universidade Estadual Paulista, Brasil

Edson Luis Kuzma
Universidade do Oeste de Santa Catarina, Brasil

Edwin Arango Espinal
Universidad del Valle, Colombia

Eva María Guerra Leal
Tecnológico de Monterrey, México

Gastón Silverio Milanesi
Universidad Nacional del Sur, Argentina

Gevair Campos
Faculdade CNEC Unaí, Brasil

Héctor Canossa Montes de Oca
Universidad Técnica Nacional, Costa Rica

Jaime Castrillón Cifuentes
Universidad del Norte, Colombia

Javier Alonso-Garcia
Universidad de Alcalá de Henares, España

Jesús Herrera Madueño
Universidad de Cadiz, España

João Paulo de Oliveira Louzano
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e
Mucuri, Brasil

Joel Mendoza Gómez
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Juan Manuel San Martin Reyna
Universidad de las Americas Puebla, México

Luccas Assis Attílio
Universidade federal de Ouro Preto, Brasil

Marco Fernando Villarroel Puma
Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador

María Brenda González Herrera
Universidad Juárez del Estado de Durango, México

Maria Fanny Castro Arbelaez
Universidad Libre, Colombia

Maria Isabel de la Garza Ramos
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

Martha Ríos Manríquez
Universidad de Guanajuato, México

Mauricio I. Gutiérrez Urzúa
Universidad de Bio Bio, Chile

Omar Neme Castillo
Instituto politécnico Nacional, 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

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 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 JEL¹ 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):²
 - 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)³.
 - 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,

¹ Para seleccionar los códigos según la clasificación JEL, consultar:

<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

² 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

³ 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).

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

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 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 classification¹ 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):²
 - 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)³.
 - 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

¹ To select the codes according to JEL classification, see: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

² 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

³ 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).

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

***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 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 JEL¹ 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):²
 - 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)³.
 - 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

¹ Para selecionar os códigos de acordo com a classificação JEL, ver: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

² 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

³ 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)

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.

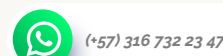


Instalación y actualización de gestor editorial Open Journal Systems y capacitación para todo el equipo editorial.



Diseño de carátulas, logos, diagramación de impresos y revistas digitales, diseños de interfaz web del OJS.

Contactanos:



GLOBAL MBA

DUAL DEGREE
MBA, Tulane University & Magister en Administración, U. Icesi



The A.B. Freeman School of Business at Tulane University is consistently listed among the United States' best business schools by U.S. News & World Report, BusinessWeek, Forbes, and Financial Times.






#2 IN COLOMBIA & #11 IN LATIN AMERICA ACCORDING TO 2021 RANKING **América economía**

Academic experiences in **three continents** with Tulane and International MBA students.



Icesi's MBA program is part of the select group of universities in Colombia accredited by AACSB and AMBA, international distinctions awarded to the best business schools in the world.



 infoposgradoscae@icesi.edu.co
 322 6018380
 (572) 555 2334, ext: 8247

www.icesi.edu.co/mbaglobal

LLEGAMOS A OTRO NIVEL

DOCTORADO EN ECONOMÍA DE LOS NEGOCIOS

SNIES: 105255

Ph.D. in Business Economics

La Universidad Icesi, presenta su Doctorado en Economía de los Negocios, para investigar los problemas de los negocios con un enfoque más científico, crear nuevos conocimientos, y contribuir a una práctica docente de la mayor calidad.



UNIVERSIDAD
ICESI

**A OTRO
NIVEL**

Formación internacional al más alto nivel ahora en Cali

La combinación entre las disciplinas del conocimiento en negocios y economía, es ya una tendencia en las mejores universidades del mundo: Harvard y la London School of Economics, tienen programas que mezclan la Economía y los negocios.

Experiencia internacional de investigación

Para avanzar en el proyecto de tesis bajo la supervisión de un investigador internacional en una Universidad fuera de Colombia.

Enfoque investigativo

- Ciclo de maestría en investigación con tres opciones:
 - Maestría en Ciencias Administrativas
 - Maestría en Finanzas Cuantitativas
 - Maestría en Economía
- Ciclo de formación doctoral.

Grupos de investigación

Tres grupos de investigación con el más alto nivel de clasificación en colciencias.

Cuerpo profesoral altamente calificado

37 docentes investigadores con Ph.D., formados en ciencias administrativas, económicas y financieras en Estados Unidos y Europa principalmente.

Más información:
Universidad Icesi, Calle 18 No. 122 - 135
Teléfono: (2) 555 2334, ext. 8074 - 8709
E-mail: info-doctorados@icesi.edu.co



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS



AACSB
ACCREDITED

www.icesi.edu.co/doctorado/economia-negocios

Síguenos en:  /universidadicesi  @icesi  @universidad_icesi  /universidadicesi  universidad icesi

La Universidad Icesi es una Institución de Educación Superior que se encuentra sujeta a inspección y vigilancia por parte del Ministerio de Educación Nacional

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
- 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

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

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

Relación entre el género del director ejecutivo y la aplicación de la responsabilidad social empresarial // Oscar D. Licandro y Patricia Correa

Positioning of accounting research: Evidence from the Colombian universities // Jesús Mauricio Flórez-Parra & Nancy Edith Arévalo-Galindo

Estrategias de microempresas dedicadas a la elaboración de queso artesanal en el trópico de México // América Lina Patiño Delgado, Fernando Cervantes Escoto, Angélica Espinoza-Ortega, María Isabel Palacios Rangel y Alfredo Cesín Vargas

Comportamiento de precios en los mercados domésticos de pasajeros del transporte aéreo // Juan Carlos Garmendia-Mora y Lloyd Herbert Morris-Molina

The mediating role of structural capital in the relationship between human capital and performance in the public administrations of Mexico and Peru // Norma Angélica Pedraza Melo & Bernardo De la Gala Velásquez

As determinantes do desempenho econômico-financeiro das PME: o papel do capital estrangeiro // Luis Pacheco y Bruno Pedrinho

A importância dos indicadores de liberdade econômica e monetária no valor das empresas do setor de consumo no Brasil // Gabriela Moreira de Souza y Jorge Luis Sánchez Arévalo

Efectos de las consultas boca a boca en redes sociales en la compra de cosméticos en Ecuador // Madelyn Mendoza-Moreira y Beatriz Moliner-Velázquez

Omnicanalidad como estrategia competitiva: una revisión conceptual y dimensional // Mayerlin Roldán Sepúlveda, Marisol Valencia Cárdenas, Diego Alejandro López Cadavid, Jorge Anibal Restrepo Morales y Juan Gabriel Vanegas López

Economia circular e turismo: produção científica à luz da análise de redes sociais // Henrique César Melo Ribeiro y Maria Tereza Saraiva de Souza