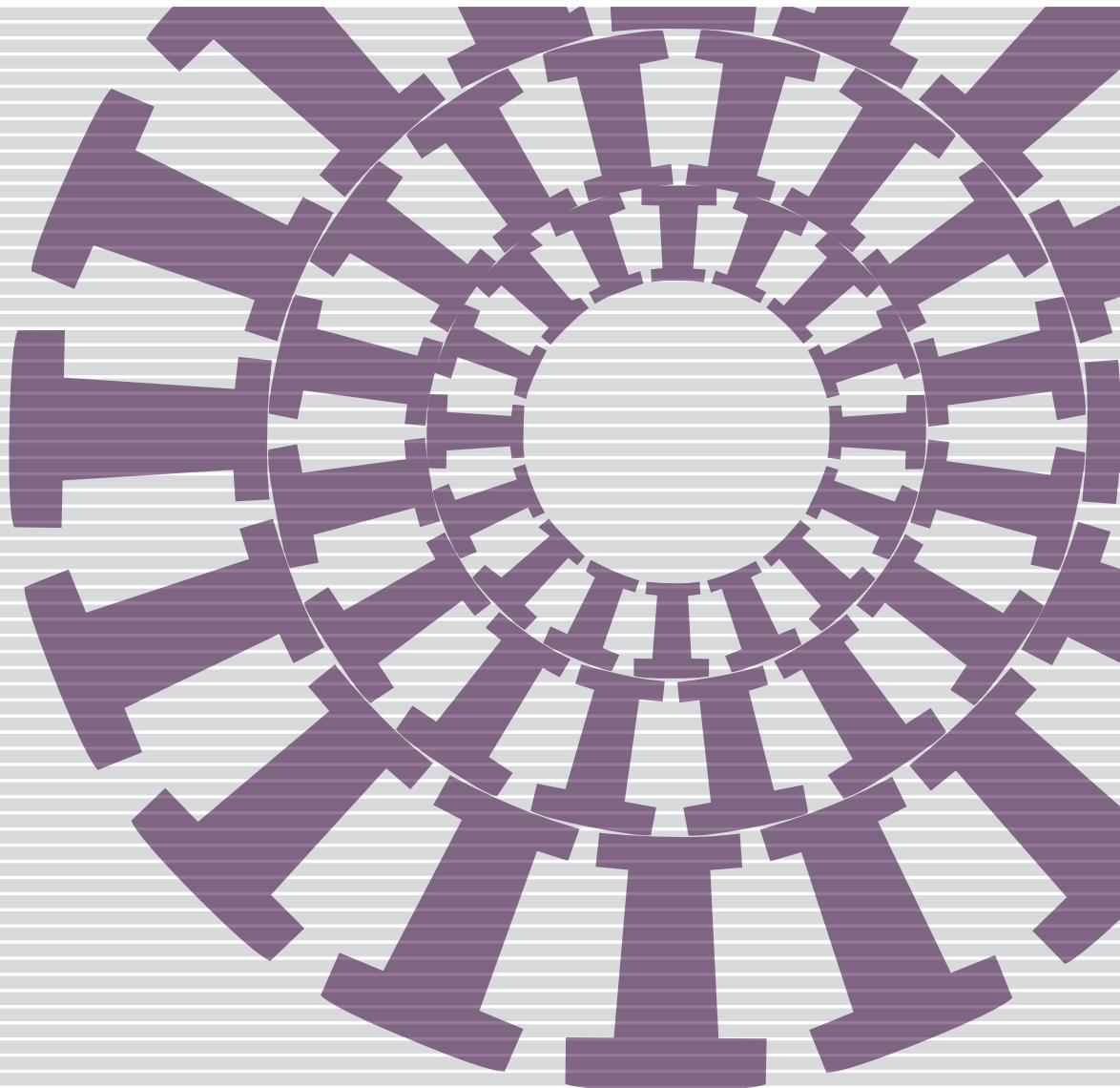


# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica



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

**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.



**AACSB  
ACCREDITED**



**Editor**

Juan Felipe Henao Piza, Ph.D.  
Universidad Icesi, Colombia  
[jfhenao@icesi.edu.co](mailto:jfhenao@icesi.edu.co)

**Comité Editorial/Editorial Committee**

**Isaac Dyner Rezonew, 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 Hervas Oliver, Ph.D.**

Universidad Politécnica de Valencia, España

**Julio César Alonso, Ph.D.**

Cienfi - Universidad Icesi, Colombia.

**Larry Crump, Ph.D.**

Griffith University, Australia

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

Universidad de Valencia, España.

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

Universidad de Chile, Chile.

**Robert Grosse, Ph.D.**

Thunderbird School of Global Management, Estados Unidos

**Roberto Santillán, Ph.D.**

Tecnológico de Monterrey, México

**Sergio Olavarrieta, Ph.D.**

Universidad de Chile, Chile.

**Comité Científico/Scientific Committee**

**José Manuel Saiz Álvarez, Ph.D.**

EGADE Business School - Tecnológico de Monterrey, México

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

Universidad de Chile, Chile

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

Tecnológico de Monterrey, México

**Francisco Puig, Ph.D.**

Universidad de Valencia, España.

**Francisco Venegas Martínez, Ph.D.**

Instituto Politécnico Nacional, México

**Gastón Silverio Milanesi, Ph.D.**

Universidad Nacional del Sur, Argentina

**Harish Sujan, 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 São Paulo, Brasil.

**Director Editorial/Managing Editor**

Nathalia Solano Castillo  
Universidad Icesi, Colombia  
[nsolano@icesi.edu.co](mailto:nsolano@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**

37 años/years

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

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

**Envío de manuscritos**

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

**Suscripciones y Canje/Subscriptions and Exchange**

Revista Estudios Gerenciales

Universidad Icesi

Calle 18 No. 122-135

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

Cali, Colombia

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

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

Journals & Authors



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

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



Facultad de Ciencias  
Administrativas  
y Económicas

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



Editorial  
Universidad  
Icesi

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 37, N.º 161 | Octubre - Diciembre de 2021 | ISSN 0123-5923 // 2665-6744 en línea | Cali, Colombia

<b>PRESENTACIÓN.....</b>	519
--------------------------	-----

**ARTÍCULOS**

O impulso da pertença: a influênciada identidade social na compra por impulso de jovens Portugueses <i>Rita Gonçalves, Samuel Lincoln Bezerra Lins, Sibele Dias de Aquino y Luana Elayne Cunha de Souza .....</i>	521
Adopción de tecnologías verdes y su influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental. Percepciones de los trabajadores de hoteles <i>Karen Martínez-Rubio, Alejandro Delgado-Cruz y Elva Esther Vargas-Martínez .....</i>	532
O excesso de confiança dos gestores e as decisões estratégicas <i>Jefferson Pereira de Andrade y Wenner Glaucio Lopes Lucena .....</i>	542
Análisis entre imagen de la tienda y satisfacción del cliente en tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio <i>Rodolfo Treviño y Eloísa Treviño .....</i>	556
Dinámica de éxito del crowdfunding no financiero en un contexto emergente: el caso de Colombia <i>Patricia Márquez-Rodríguez, Vera Judith Santiago-Martínez y Alexander Elías Parody-Muñoz .....</i>	566
Determinantes de la propensión a comportamientos corruptos: un análisis experimental con mecanismo de castigo <i>José Santiago Arroyo-Mina, Milton Fabián Castaño-Muñoz, Juan Fernando Álvarez-Correa y Hollman Jurado-Barco .....</i>	579
Board composition and bank performance in a small island developing state: The case of Curacao <i>Sherma Muller y Karen Watkins-Fassle .....</i>	590
Influencers vs the power of the crowd: A research about social influence on digital era <i>Sandra Tobon y Jesús García-Madariaga .....</i>	601
A influênciado <i>work engagement</i> e da confiança, na transferência de conhecimento tácito: uma proposta de modelo <i>Letícia José Rodrigues Pinto, Ana Veloso, Ana Teresa Ferreira Oliveira e Isabel Silva .....</i>	610
¿Cómo afecta la innovación en la satisfacción y la lealtad hacia el establecimiento minorista? <i>Antonio Marín-García, Irene Gil-Saura y María Eugenia Ruiz-Molina .....</i>	622
An examination of linkages between corporate social responsibility and firm performance: Evidence from Moroccan listed firms <i>Souhaila Kammoun, Youssra Ben Romdhane, Sahar Loukil y Abdelmajid Ibenrissoul .....</i>	636
Organizational innovation capabilities. Empirical evidence from B2B contexts <i>Leslier Valenzuela-Fernández, Natacha Peñaloza-Briones, Karla Barajas-Portas y Enrique Marinao-Artigas .....</i>	647
The development of cities supported by communication and information technologies <i>Celso Machado Júnior, Daielly Melina Nassif Mantovani Ribeiro, Adriana Backx Noronha Viana y Cristiane Jaciara Furlaneto .....</i>	657
Socio-environmental conflicts resulting from extractive activities in Latin America and Corporate Social Responsibility <i>Ruth Zárate-Rueda, Claudia Lisbeth Vélez-Hernández y José Alonso Caballero-Márquez .....</i>	668
<b>AGRADECIMIENTO REVISORES.....</b>	680

## Presentación revista Estudios Gerenciales N.º 161

Tenemos el gusto de presentar la revista *Estudios Gerenciales - Journal of Management and Economics for Iberoamerica*- número 161, correspondiente al periodo octubre – diciembre de 2021, en la cual se incluyen 14 artículos de autores de Brasil, Portugal, México, Colombia, España, Curazao, Túnez, Marruecos y Chile, donde se tratan temas relacionados con marketing, responsabilidad ambiental, estrategia, satisfacción del cliente, *crowdfunding*, economía experimental, gobierno corporativo, influencia social, *work engagement*, innovación, TICs y responsabilidad social empresarial.

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

Incialmente, Rita Gonçalves, Samuel Bezerra Lins (Universidade do Porto, Portugal), Sibele Dias de Aquino (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil) y Luana Cunha de Souza (Universidade de Fortaleza, Brasil) proponen en su artículo un estudio experimental para analizar el efecto de la identidad social, las emociones y la marca del producto en la tendencia de los jóvenes portugueses a comprar zapatillas por impulso.

Posteriormente, Karen Martínez-Rubio, Alejandro Delgado-Cruz y Elva Esther Vargas-Martínez (Universidad Autónoma del Estado de México, México) analizan la influencia de la adopción de las tecnologías verdes en las prácticas de responsabilidad ambiental, desde la percepción de los trabajadores.

En el artículo de los autores Jefferson Pereira de Andrade y Wenner Glaucio Lopes Lucena (Universidade Federal da Paraíba, Brasil) se analiza la relación entre el exceso de confianza de los directivos y la estrategia empresarial, utilizando diferentes *proxies* de exceso de confianza y distintas dimensiones estratégicas.

Los autores Rodolfo Treviño (Universidad Autónoma de Nuevo León, México) y Eloísa Treviño (Universidad de Monterrey, México) identifican en su artículo si la calidad del servicio y el precio se relacionan positivamente con

la imagen de la tienda y, a su vez, con la satisfacción del cliente en tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio

Por su parte, Patricia Márquez-Rodríguez (Universidad del Norte, Colombia), Vera Judith Santiago-Martínez y Alexander Elías Parody-Muñoz (Universidad Libre Seccional Barranquilla, Colombia) analizan en su artículo los factores asociados al éxito de las campañas de *crowdfunding* no financiero en economías emergentes mediante el estudio de 372 proyectos publicados entre 2012 y 2017 en cinco plataformas colombianas.

Respecto al artículo de José Santiago Arroyo-Mina (Universidad del Valle, Colombia), Milton Fabián Castaño-Muñoz (Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia), Juan Fernando Álvarez-Correa (Universidad del Cauca, Colombia) y Hollman Jurado-Barco (Fábrica Nacional de Autopartes - FANALCA, Colombia), en este se identifican, a través de un experimento económico, algunos determinantes que explican la propensión de los individuos a comportamientos corruptos, con base en la toma de decisiones que involucran beneficios económicos.

Seguido se encuentra el artículo de Sherma Muller (Inova Solutions, Curazao) y Karen Watkins-Fassler (Universidad Internacional de La Rioja, España) el cual, basado en la teoría de agencias, evalúa los efectos del tamaño del Consejo de Administración, la diversidad de género y los directorios múltiples en el desempeño de los bancos en Curazao.

Referente al artículo de Sandra Tobon (San Pablo CEU University, España) y Jesús García-Madariaga (Universidad Complutense de Madrid, España), en este se analiza, a través de un experimento en línea, qué fuente proporciona información más creíble: las recomendaciones de líderes de opinión o las reseñas de consumidores en línea.

Por su parte, Letícia José Rodrigues Pinto, Ana Veloso, Isabel Silva (Universidade do Minho, Portugal)

y Ana Teresa Ferreira Oliveira (Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal) exploran la influencia del *work engagement* y la confianza en la transferencia de conocimiento tácito; adicionalmente, se propone un modelo que sugiere una relación entre estas variables.

En relación con los profesores Antonio Marín-García, Irene Gil-Saura y María Eugenia Ruiz-Molina (Universidad de Valencia, España), en su artículo examinan el concepto de innovación en el sector minorista y definieron sus relaciones con otras variables, como la satisfacción y la lealtad, tradicionalmente vinculadas con el establecimiento minorista.

Adicionalmente, los autores Souhaila Kammoun, Youssra Ben Romdhane, Sahar Loukil (University of Sfax, Túnez) y Abdelmajid Ibenrissoul (Hassan II University of Casablanca, Marruecos) analizan la complejidad de los vínculos entre la responsabilidad social empresarial (RSE) y el desempeño empresarial en Marruecos a través de un análisis bidireccional de la causalidad.

Los autores Leslier Valenzuela-Fernández, Natacha Peñaloza-Briones (Universidad de Chile, Chile), Karla Barajas-Portas (Universidad Anáhuac México, México) y Enrique Marinao-Artigas (Universidad de Santiago de Chile, Chile) exploran las capacidades de innovación

organizacional que podrían afectar el desempeño en un contexto Business to Business (B2B), a través de análisis sistemático de la literatura.

Con relación al artículo de Celso Machado Júnior, Cristiane Jaciara Furlaneto (Universidade Paulista, Brasil), Daielly Melina Nassif Mantovani Ribeiro y Adriana Backx Noronha Viana (Universidade de São Paulo, Brasil) en este se analiza la relación entre el desempeño económico, social y digital en ciudades de diferentes tamaños en Brasil, usando datos proporcionados por organismos oficiales y utilizando la correlación de Pearson.

Finalmente, en el artículo de Ruth Zárate-Rueda, Claudia Lisbeth Vélez-Hernández y José Alonso Cabello-Márquez (Universidad Industrial de Santander, Colombia) se analiza la literatura sobre los conflictos socioambientales derivados de actividades extractivas en Latinoamérica y la incidencia de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en el sector extractivo.

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.

# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

Artigo de pesquisa

## O impulso da pertença: a influência da identidade social na compra por impulso de jovens Portugueses

Rita Gonçalves\*

Assistente de Investigação, Faculdade de Psicologia e de Ciências a Educação, Universidade do Porto, Porto, Portugal.  
[rita.bgoncalves@live.com.pt](mailto:rita.bgoncalves@live.com.pt)

Samuel Lincoln Bezerra Lins

Professor Auxiliar e Investigador, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, Portugal.  
[samuellins@fpce.up.pt](mailto:samuellins@fpce.up.pt)

Sibele Dias de Aquino

Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.  
[sibelete.aquino@gmail.com](mailto:sibelete.aquino@gmail.com)

Luana Elayne Cunha de Souza

Professora Adjunta, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Brasil.  
[luana\\_elayne@hotmail.com](mailto:luana_elayne@hotmail.com)

### Resumo

A compra por impulso é um tema complexo e com variadas influências. Este estudo experimental tem por objetivo analisar o efeito da identidade social, das emoções e da marca do produto na tendência de jovens para comprar sapatilhas por impulso. Participaram 545 jovens portugueses, que responderam a um questionário *online* sobre um cenário experimental de compra de sapatilhas da marca Adidas. Os resultados indicam que o desconto influencia a compra impulsiva e as emoções positivas medeiam a relação entre identificação com jovens e compra por impulso. Também verificou-se uma propensão à apropriação da marca como um marcador identitário da juventude portuguesa. Assim, além das características do produto, os processos grupais poderão estar relacionados com este comportamento de compra.

**Palavras chave:** tendência a comprar por impulso; emoções; desconto; juventude; marca; identidade social.

### El impulso de la pertenencia: la influencia de la identidad social de los jóvenes Portugueses en la compra por impulso

### Resumen

La compra por impulso es un tema complejo con influencias diversas. Este estudio experimental tuvo como objetivo analizar el efecto de la identidad social, las emociones y la marca del producto en la tendencia de los jóvenes a comprar zapatillas por impulso. Participaron 545 jóvenes portugueses, quienes respondieron un cuestionario en línea sobre un escenario experimental para la compra de zapatillas Adidas. Los resultados indican que el descuento influye en la compra impulsiva y las emociones positivas median la relación entre la identificación con los jóvenes y la compra impulsiva. También hubo una propensión a apropiarse de la marca como marcador de identidad. Así, además de las características del producto, los procesos de grupo pueden estar relacionados con este comportamiento de compra.

**Palabras clave:** tendencia a la compra por impulso; emociones; descuento; juventud; marca; identidad social.

### The impulse of belonging: The influence of social identity of Portuguese youths on impulse buying

### Abstract

Impulse buying is a complex topic with varying influences. This experimental study aimed to analyze the effect of social identity, emotions, and product brand on the tendency of young people to buy sneakers by impulse. 545 young Portuguese took part, who answered an online questionnaire about an experimental scenario for the purchase of Adidas sneakers. The results indicate that the discount influences impulsive buying and positive emotions mediate the relationship between identification with young people and impulse buying. There was also a propensity to appropriate the brand as an identity marker for Portuguese youth. Thus, in addition to the characteristics of products, group processes may be related to this purchasing behavior.

**Keywords:** impulse buying tendency; emotions; discount; youth; brand; social identity.

\* Autor para dirigir correspondência.

Classificações JEL: M31; L67.

Como citar: Gonçalves, R., Lins, S. L. B., Aquino, S. D. de e Souza, L. E. C. de. (2021). O impulso da pertença: a influência da identidade social na compra por impulso de jovens Portugueses. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 521-531. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.3977>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.3977>

Recebido: 16- abr-2020

Aceito: 14- abr- 2021

Publicado: 22-out-2021

## 1. Introdução

A compra por impulso é um tema de pesquisa relevante e pertinente para a investigação na área do comportamento do consumidor devido à sua complexidade e abrangente ocorrência nas mais variadas gamas de produtos (Kacen, Hess e Walker, 2012; Ramanathan e Menon, 2006; Rook, 1987; Santini, Ladeira, Vieira, Araujo e Sampaio, 2018; Vohs e Faber, 2007), especificamente pelo aumento das oportunidades de compra fornecidas pelas sociedades ocidentais modernas (Vohs e Faber, 2007).

As influências que estão por detrás de uma compra por impulso são amplas, podendo derivar, por exemplo, das emoções vivenciadas no ambiente de compra (Alencar de Farias, 2006), do desconto do produto (Liao, Shen e Chu, 2009) ou da marca (Tendai e Crispen, 2009). Entretanto é curioso entender as influências dos fatores grupais nas compras impulsivas, nomeadamente de jovens. Por que é que estes indivíduos compram por impulso? Será que, para além das características do produto como a marca e o preço, também são motivados a comprar simplesmente por pertencerem a um determinado grupo?

Nesse sentido, considerando que (1) as emoções no contexto de compra desempenham um papel marcante na tendência a comprar por impulso; (2) que o desconto é um fator importante no que toca a esse tipo de compra; (3) que jovens são considerados um grupo propenso para a compra impulsiva de produtos de marcas de moda; e (4) que o seu sentimento de pertença é muito relevante para esse comportamento, optou-se por realizar um estudo experimental que levasse em consideração essas variáveis. Assim, o presente estudo teve por objetivo analisar o efeito da identidade social, das emoções e da marca do produto na tendência de jovens para comprar sapatilhas<sup>1</sup> por impulso.

Este artigo está estruturado em cinco secções. Segundo a introdução, a segunda secção apresenta a fundamentação teórica, com uma revisão da literatura dividida em sete subsecções. A terceira secção apresenta o método utilizado para alcançá-lo. A quarta secção deste artigo apresenta os resultados. Por último, a quinta secção traz a discussão, as limitações do estudo, aplicações práticas e recomendação para futuros estudos.

## 2. Fundamentação teórica

### 2.1 A compra por impulso

Por compra por impulso entende-se um comportamento de compra súbito, atraente e hedónico, em que a rapidez da decisão de compra reduz a consideração de alternativas ou implicações futuras, acabando por

se traduzir num impulso poderoso e persistente para comprar algo no imediato (Rook, 1987). O consumidor não tem, portanto, nenhum objetivo de pré-compra, nem necessidade de atender a qualquer exigência específica (Beatty e Ferrell, 1998). Essa definição surge no seguimento de estudos realizados por Rook (1987), onde consumidores admitiram que sentiram o produto a chamar por eles, quase exigindo que alguém os comprasse.

Stern (1962) forneceu um quadro básico para a compreensão da compra por impulso, classificando um comportamento de compra como (1) planeado, (2) não planeado ou (3) impulsivo. As compras planeadas envolvem pesquisa de informações demoradas, com tomada de decisão racional, enquanto que as não planeadas se referem a todas as decisões de compras feitas sem qualquer planeamento antecipado (Stern, 1962). Ainda de acordo com o autor, estudos iniciais indicavam que a compra por impulso era sinónimo de uma compra não planeada, mas a primeira é distinguida da segunda em termos de tomada de decisão rápida. Além de não ser planeada, uma compra por impulso também envolve experimentar um impulso súbito, forte e irresistível de comprar (Stern, 1962). É de ressalvar, ainda, que o comportamento de compra por impulso pode ser categorizado por “compra não planeada”, porém, “compra não planeada” não pode ser sempre categorizada como “compra por impulso” (Iyer, 1989; Kacen et al., 2012).

Vejamos o seguinte exemplo: estamos no supermercado a realizar as compras do mês com o auxílio da nossa lista de compras. Ao caminhar pelo corredor do leite, lembramo-nos de que precisamos de comprar mais embalagens para casa, apesar de este produto não estar na nossa lista de compras. Esse tipo de compra é não planeada, já que não tínhamos pensado em comprar leite inicialmente, mas não é uma compra por impulso. Esta componente de lembrete faz com que esta compra não planeada pudesse ser classificada como planeada caso o produto estivesse na nossa lista de compras (Kacen et al., 2012). Uma compra por impulso seria, por exemplo, caminhar pelo corredor do leite e, ao ver o produto, apesar de não estar na nossa lista de compras, vivenciar um desejo repentino de querer adquiri-lo e comprá-lo sem pensar.

Segundo Kacen e Lee (2002), o comportamento impulsivo é mais excitante e irresistível do que a compra planeada. Consequentemente, a compra por impulso relaciona-se com a alta ativação emocional, baixo controlo cognitivo e, ainda, por ser um comportamento espontâneo que se desenvolve quando se está perto de um objeto atraente (Sharma, Sivakumaran e Marshall, 2010). Os indivíduos que compram por impulso têm menor probabilidade de pensar cuidadosamente ou de considerar o impacto da compra antes de a fazer (Amos, Holmes, e Keneson, 2014).

São vários os termos atribuídos na literatura à compra por impulso e estes variam entre impulsividade

<sup>1</sup> O termo “sapatilhas” pode ter diferentes significados na língua portuguesa. Este manuscrito está escrito em português europeu. Sapatilhas no português europeu tem o mesmo significado de tênis no português brasileiro.

na compra, comportamento de compra impulsiva e tendência de comprar por impulso (Amos et al., 2014; Lins, 2012; Youn e Faber, 2002). Neste trabalho, utilizar-se-á o termo “tendência de comprar por impulso” (TCI) quando nos estivermos a referir ao impulso no momento da compra.

## 2.2 Categorias da compra por impulso

Stern (1962) classificou o comportamento de compra por impulso em quatro categorias: (1) a pura, (2) a relembrada, (3) a sugerida, e (4) a planeada. Mais tarde, Han, Morgan, Kotsiopoulos e Kang-Park (1991) adaptaram estas categorias para o contexto de produtos de moda e desenvolveram quatro tipos de compra por impulso: (1) Compra por impulso planeada, que se caracteriza como uma compra que depende das condições propostas durante a venda, sendo que o consumidor decide na loja se efetua a compra ou não; (2) Compras por impulso relembradas, onde o consumidor se lembra de uma decisão ou experiência anterior que provoca a compra no local; (3) Sugestão ou compras por impulso orientadas para a moda, que se caracteriza por ser um tipo de compra que ocorre quando o consumidor vê um produto com um novo estilo, design ou tecido e decide comprá-lo; (4) Compra por impulso pura, que ocorre sem nenhum pensamento ou plano prévio para comprar. Os autores descreveram o impulso orientado para a moda como um tipo de impulso de sugestão, onde a compra é motivada por autossugestão para comprar um novo produto.

Perante o exposto, e considerando que o grupo em estudo são jovens Portugueses, procurou-se trabalhar a tendência a comprar por impulso (TCI) orientada para a moda de um produto cuja utilização lhes fosse familiar. Assim, optou-se por um produto de moda de uma marca por eles reconhecido: as sapatilhas da marca Adidas. Mais à frente, essa escolha será explicitada (ver Estudo 1).

## 2.3 As emoções na compra por impulso

A compra por impulso é, muitas vezes, acompanhada por fortes reações afetivas, como reações de prazer e excitação (Rook, 1987; Amos et al., 2014) geradas nos indivíduos a partir da proximidade com o produto (Jones, Reynolds, Weun e Beatty, 2003). De acordo com Youn (2000), a compra por impulso compreende uma dimensão afetiva que se relaciona com as emoções e os estados de humor, e subdivide-se em: (1) irresistível desejo de comprar, (2) emoções positivas em relação à compra e (3) gestão do humor. Assim, entende-se que esta forma de comprar deriva de uma resposta emocional (Flight, Rountree e Beatty, 2012), que pode levar a emoções positivas ou negativas (Costa e Larán, 2003; Santini et al., 2018).

As emoções positivas desenvolvem um papel particularmente relevante quando se fala em produtos de moda, já que a compra por impulso é por elas influenciada (Mattila e Enz, 2002). O comportamento de compra por impulso orientado para a moda de jovens pode ser previsto por fatores emocionais (e.g., satisfação e excitação). Além disso, Park, Kim e Forney (2006) verificaram que as emoções positivas também aumentaram este tipo de compra.

Contudo, a resposta emocional depois de ver um produto específico ainda carece de estudo no âmbito da compreensão da sua influência na compra por impulso (Jones et al., 2003). Assim, neste estudo, procurar-se-á compreender as emoções no contexto de compra, ou seja, se há expressão de emoções positivas quando um consumidor está diante de um produto.

## 2.4 O preço como influente na compra por impulso

O consumidor é influenciado por diversos fatores na sua compra por impulso. Segundo Stern (1962), o preço baixo é um dos fatores que mais influencia e que provavelmente exerce um controlo mais direto na compra por impulso. Particularmente, os consumidores tendem a ser mais impulsivos durante a época de saldos ou de descontos (Virvilaite, Saladiene, e Bagdonaitė, 2009).

Num estudo levado a cabo por Liao et al. (2009), os investigadores pretendiam identificar se as promoções nas vendas poderiam afetar a compra por impulso. Indicaram que esta estratégia, combinada com um produto apelativo, tem influências significativas na compra por impulso. Neste sentido, Mamuya (2018) encontrou que a promoção de vendas afeta significativamente a compra impulsiva, o que quer dizer que quanto mais atraente é a promoção mais aumenta a compra por impulso. Tendai e Crispen (2009) também indicaram que fatores económicos, como o preço, têm uma maior probabilidade de influenciar a compra por impulso comparativamente com outros aspetos presentes numa loja, como a música ou a ventilação. Assim, o desconto será uma variável a ter em consideração neste estudo, por se revelar um fator importante no que toca à compra por impulso.

## 2.5 A compra por impulso em jovens

O comportamento de compra não é o mesmo para todas as idades. Os jovens são conhecidos como consumidores inconstantes e com capacidade para seguir tendências e produtos de moda (Noble, Haytko, e Phillips, 2009). Por este motivo, e por nos encontrarmos em sociedades de consumo, este público torna-se aliciante nos estudos de compra. Investigações recentes (e.g., Lin e Chuang, 2005; Lins, Poeschl, e Eberhardt, 2016) indicam que a população jovem é mais propensa à compra por impulso, muito em parte porque é a mais interessada em novos produtos. Além disso, a publicidade está bastante direcionada para

ela e a compra acaba por se traduzir numa forma de expressão da sua própria personalidade (Goldberg, Gorn, Peracchio, e Bamossy, 2003).

A relação geral entre a idade e a compra por impulso é inversa, i.e., com o aumento da idade, a compra por impulso tende a diminuir (Santini et al., 2018; Wood, 1998). Wood (1998) indicou que a probabilidade da compra por impulso é mais alta entre os 18 e os 39 anos, havendo, após essa faixa etária, um declínio na TCI. Assim, o presente estudo focar-se-á em compreender os comportamentos de compra por impulso de jovens Portugueses, que tem entre 18 e 25 anos de idade.

## 2.6 A compra por impulso e a marca

A marca acaba por ilustrar a identidade grupal e o sentimento de pertença a grupos específicos (Jamison, 2006). Considerando que marcas e produtos são uma forma de expressão social, não é despropositado que os indivíduos sejam julgados face aos produtos e às marcas que utilizam (Wänke, 2009). À medida que as pessoas vão avançando nos seus ciclos de vida, as marcas tendem a tornar-se estilos de vida que refletem os interesses específicos de cada indivíduo (Jamison, 2006).

Um estudo realizado por Galhardo (2006) revelou que há uma preferência dos jovens por marcas de vestuário e calçado, mostrando, assim, a importância que a moda tem nesta faixa etária. Das marcas citadas, a Nike foi a mais evocada, tendo sido atribuídas a ela características como qualidade, ação e desporto. Seguiu-se a Adidas, com características como qualidade, conforto e comodidade, e design.

Lins et al. (2016) encontraram uma correlação positiva entre a importância atribuída à marca e a compra por impulso de adolescentes Portugueses, sugerindo que ter uma atitude positiva face a produtos de marca pode levar a comprar mais impulsivamente. Santos (2016) assume a utilização de uma marca pelos jovens como um “marcador identitário”, significando que estes se estão a identificar com o seu grupo de pares ou de referência e utilizam a marca para pertencer a esse mesmo grupo. No presente estudo, será utilizada uma marca de calçado de moda específica e reconhecida pelo grupo em estudo: a marca Adidas. Assim, procurar-se-á verificar se a cotação da marca e a atitude favorável face à marca estão relacionadas com a compra por impulso.

## 2.7 Identidade social

Segundo Tajfel (1972), a identidade social é o conhecimento que um indivíduo tem da sua pertença a determinados grupos sociais e ao valor e significado emocional que sente perante esta associação aos mesmos. Elliott (1998) afirmou que a identidade própria se desenvolve simultaneamente com o desenvolvimento da identidade social, sendo que esta identidade própria deve ser validada por via da interação social.

Torna-se imprescindível haver uma distinção entre identidade e validação, já que, no que toca aos produtos de moda para o público jovem, por exemplo, a necessidade de definir uma identidade não tem obrigatoriamente a mesma importância do que a necessidade de aprovação social (Auty e Elliott, 2001). No entanto, a posse de materiais é um fator importante para as pessoas, uma vez que constituem símbolos tanto para a identidade pessoal como para a identidade social (Dittmar e Halliwell, 2007).

Enquanto indivíduos, pertencemos ou admiramos grupos diferentes, o que faz com que, muitas vezes, as nossas decisões de compra sejam feitas em função do desejo que temos em pertencer (Solomon, 2014). Uma pessoa que se defina enquanto membro de um grupo social específico assimilará frequentemente as principais características do grupo, atraindo a mesma para o interesse coletivo social também em termos de comportamento de compra (Langner, Hennigs, e Wiedmann, 2013). Esse aspeto foi evidenciado num estudo realizado com Portugueses sobre a compra de cachecóis de clubes futebol, onde se verificou que os indivíduos mais fortemente identificados com o seu clube tendiam a comprar o cachecol de forma mais impulsiva, comparativamente com os menos identificados (Teiga, 2019).

É de ressalvar, ainda, que a atitude face a uma marca é também explicada pela necessidade de que os indivíduos têm de aprovação social. Especificamente, os jovens não tentam ser exatamente como os seus amigos, mas procuram ser de uma forma que consigam obter a aprovação dos seus pares (Dittmar, 1992). Visto que o sentimento de pertença acaba por se traduzir num fator influenciador relevante no comportamento de compra, o presente estudo investiga a influência da identidade social de jovens na tendência a comprar produtos impulsivamente.

## 3. Método

A escolha pelo uso do método experimental deve-se ao facto da presente pesquisa se propor a testar a direção das relações entre as variáveis citadas anteriormente, de modo a subsidiar com maior robustez quais as variáveis psicológicas e contextuais que são melhor preditoras da compra por impulso (Tonetto, Brust-Renck, e Stein, 2014). Este trabalho foi, assim, composto por dois estudos: um estudo piloto e um estudo experimental.

### 3.1 Estudo 1

Inicialmente foi realizado um estudo piloto com o objetivo de compreender qual a marca mais valorizada por jovens Portugueses e o respectivo produto dessa mesma marca. Foram inquiridos, por via de questionários online, 137 sujeitos de ambos os sexos (110 do sexo feminino e 27 do sexo masculino). Os par-

ticipantes apresentavam idades compreendidas entre os 18 e os 25 anos ( $M=21,75$ ;  $DP=1,48$ ). Aos inquiridos foi questionado quais as primeiras três marcas de sapatilhas, telemóveis e roupas que consideravam ser as mais valorizadas pelos jovens Portugueses. Os resultados encontram-se na [Tabela 1](#).

Após a análise desses resultados, verificou-se que seria mais relevante aprofundar a investigação com a marca de sapatilhas ou com a marca de telemóveis, por serem as categorias que apresentaram maior frequência de respostas. No entanto, optou-se por realizar o estudo experimental com as marcas de sapatilhas, uma vez que o preço é relativamente mais baixo (e, portanto, mais acessível) do que o das marcas de telemóveis referenciadas.

### 3.2 Estudo 2

#### 3.2.1 Participantes

Participaram no estudo 545 jovens Portugueses (450 do sexo feminino e 94 do sexo masculino), com idade variando de 18 a 25 anos ( $M = 20,61$ ,  $DP=2,09$ ).

#### 3.2.2 Desenho experimental e procedimentos

Foi adotado um delineamento fatorial entre participantes 2 (Desconto: sem desconto vs com desconto de 80%) x 2 (Cotação da marca pelo grupo: mais cotada vs menos cotada), resultando em quatro condições distintas. A escolha por manipular o valor do desconto em detrimento de utilizar um preço justifica-se pelo entendimento de que preço é uma variável muito sensível. A percepção sobre o que é mais oneroso ou não varia muito de acordo com o indivíduo, as suas circunstâncias financeiras, as atitudes sobre a marca, a disponibilidade do produto, etc. Assim, ao atribuir ao produto um alto valor percentual de desconto, entende-se que a percepção de controlo por parte do consumidor é maior sobre a vantagem da compra, independentemente do valor a ser pago, e a sua necessidade de cognição para qualquer cálculo financeiro será menor.

**Tabela 1.** Marcas mais valorizadas pelos jovens Portugueses em função do tipo de produto

Tipologia	Marcas mais evocadas	Número de referências			Total
		Marca 1	Marca 2	Marca 3	
Sapatilhas	Adidas	61	49	16	126
	Nike	45	39	35	119
	New Balance	23	36	33	92
Telemóveis	Apple	115	12	5	132
	Samsung	14	111	9	134
	Huawei	3	8	70	81
Roupas	Zara	60	20	15	95
	Levi's	22	5	9	36
	Nike	8	3	4	15

Fonte: elaboração própria.

A amostra foi recolhida entre janeiro e março de 2018, por via de um questionário *online*, cujo *link* foi disponibilizado por e-mail e por meio da rede social Facebook. O questionário apresentava quatro cenários diferentes, um para cada condição. O que diferenciava os cenários eram a cotação da marca (mais cotada/ menos cotada) e a existência ou ausência de desconto.

- Cenário experimental

Há muito que se sabe que a marca Adidas está extremamente presente no quotidiano dos jovens Portugueses. Contudo, um estudo recente levado a cabo pelo Instituto da Juventude Portuguesa, indicou que a marca Adidas é a mais/menos cotada pelos jovens dos 18 aos 25 anos de idade de todo o território nacional. Os participantes deste estudo realizado no segundo trimestre de 2017, indicaram que a marca Adidas é/ não é a sua marca de eleição, ficando a cotação acima/abaixo de outras marcas bem conhecidas como a Nike ou a New Balance. [Retirado do relatório anual de 2017 do Instituto da Juventude Portuguesa]\*

Imagine-se na seguinte situação. É importante que tente recriar mentalmente a situação como se a estivesse efetivamente a vivenciar.

Está a passear num centro comercial. A dada altura, passa em frente a uma loja e pára para ver as novidades da montra. Repara que nos pés de um dos manequins da montra estão umas sapatilhas da marca Adidas. A marca destas sapatilhas é a mais/menos valorizada pelos jovens Portugueses. (Neste momento, está com 80% de desconto/ Não se fazia referência a existência de um desconto.)

\*Essa referência foi utilizada apenas para este estudo

Os cenários foram lançados aleatoriamente pelo servidor e cada participante foi incluído em apenas uma condição experimental. Os participantes distribuiram-se da seguinte forma pelas quatro condições ([Tabela 2](#)).

Os participantes responderam previamente a um consentimento informado, garantindo o anonimato e confidencialidade das respostas, bem como clarificando a sua participação como sendo voluntária. Após a obtenção da amostra, foram contabilizados os participantes que estavam familiarizados com a marca e os que responderam corretamente à *manipulation check*. No final, os participantes encontravam um *debriefing* sobre o estudo, juntamente com um endereço de email para contacto, bem como agradecimentos pela participação.

**Tabela 2.** Distribuição dos participantes pelas várias condições do cenário experimental

Desconto	Cotação da marca		Total
	Positiva	Negativa	
Sem desconto	140	137	277
Com 80% de desconto	148	120	268
Total	288	257	545

Fonte: elaboração própria.

### 3.2.3 Variáveis dependentes

*Tendência de comprar por impulso no contexto (TCI-Contexto).* Para medir a tendência de compra por impulso no contexto de compra, foi utilizada a seguinte escala, adaptada da escala de Rook e Fisher (1995), que contempla sete questões (“Eu ficaria com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas no impulso do momento”; “Eu ficaria com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas espontaneamente”; “Eu ficaria simplesmente com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas”; “Eu ficaria com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas sem pensar”; “Eu ficaria com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas assim que as visse”; “Eu ficaria com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas e pensaria sobre isto depois”; “Eu ficaria com vontade de comprar estas sapatilhas da marca Adidas o mais rápido possível”;  $\alpha=0,91$ ), sendo avaliada numa escala de Likert de 5 pontos, sendo que 1 = “discordo totalmente” e 5 = “concordo totalmente”.

*Emoções.* A intensidade das emoções positivas (empolgado/a, contente e animado/a,  $\alpha=0,93$ ), e das emoções negativas (incomodado/a, frustrado/a e triste,  $\alpha=0,93$ ) dos participantes face ao cenário apresentado foi medida através de uma escala de Likert de 5 pontos (sendo que 1 = “Nada” e 5 = “Extremamente”).

*Familiaridade com a marca.* A familiaridade com a marca foi verificada através de duas questões: “Conhece a marca Adidas?” (Sim; Não) e “Conhece as sapatilhas da marca Adidas?” (Sim; Não).

*Manipulation check.* Com intenção de validar as respostas dos participantes, foram criadas três questões finais: “Qual foi o intervalo de idades dos participantes do estudo levado a cabo pelo Instituto da Juventude Portuguesa?” (9 a 12 anos; 18 a 25 anos; 47 a 55 anos); “Segundo o estudo do Instituto já Juventude Portuguesa, a marca Adidas está mais cotada do que as marcas Nike e New Balance?” (Sim; Não; Não sei); e “No cenário descrito, as sapatilhas da marca Adidas estavam com algum tipo de desconto?” (Não; Sim, 30%; Sim, 80%; Não sei).

### 3.2.4 Outras medidas

*Identificação com os jovens Portugueses.* A escala de identificação com os jovens Portugueses foi adaptada da escala brasileira desenvolvida por Lins e Borsa (2014). É composta por cinco questões, avaliadas numa escala de Likert de 5 pontos, sendo que 1 = “discordo totalmente” e 5 = “concordo totalmente” (“Ser um/a jovem Português/Portuguesa é importante para mim”; “Gosto de ser um/a jovem Português/Portuguesa”; “Identifico-me com os/as jovens Portugueses/Portuguesas em geral”; “Orgulho-me em ser um/a jovem Português/Portuguesa”; “Sinto satisfação em pensar que sou um/a jovem Português/Portuguesa”;  $\alpha=0,92$ ).

*Atitude face à marca de sapatilhas Adidas.* De forma a medir a atitude que os participantes do estudo têm face às sapatilhas da marca Adidas, foi usada uma escala de 5 pontos com quatro pares de adjetivos, que completavam a afirmação “As sapatilhas da marca Adidas são:” (desfavoráveis/favoráveis; desagradáveis/agradáveis; indesejáveis/desejáveis; más/boas;  $\alpha=0,91$ ).

*Tendência de comprar por impulso (TCI).* Para medir o impulso na compra dos/das participantes foram utilizados três itens, avaliados numa escala de Likert de 5 pontos, sendo que 1 = “discordo totalmente” e 5 = “concordo totalmente” (“Eu sou impulsivo/a quando estou a comprar”; “Eu costumo comprar coisas sem pensar”; “Às vezes fico com vontade de comprar no impulso do momento”,  $\alpha=0,81$ ).

As variáveis apresentadas estão sintetizadas na tabela seguinte (Tabela 3), com os respetivos valores de média e desvio padrão.

**Tabela 3.** Variáveis em estudo

Grupo de Variáveis	Variáveis em estudo	M [DP]
Variáveis dependentes	Tendência de Comprar por Impulso no contexto (TCI-Contexto)	2,38 (0,98)
	Emoções positivas	3,30 (1,06)
	Emoções negativas	1,40 (0,74)
Outras medidas	Identificação com os jovens Portugueses	3,89 (0,82)
	Atitude face à marca de sapatilhas Adidas	4,11 (0,76)
	Tendência de Comprar por Impulso (TCI)	2,37 (0,91)

Fonte: elaboração própria.

## 4. Resultados

Inicialmente, foi realizada uma ANCOVA para a verificação do impacto da cotação e desconto sobre a tendência de comprar por impulso (TCI). Em seguida, foram realizadas correlações de Pearson a fim de verificar a presença e a força das relações entre as variáveis. Também foi realizada uma análise de regressão, com o objetivo de identificar as variáveis que predizem diretamente a TCI. Por fim, apresentamos uma análise de mediação das Emoções positivas na relação entre Identificação com os jovens Portugueses e a TCI-Contexto em todas as condições experimentais. Tais análises e resultados estão detalhados nesta secção, a seguir:

- Efeito da cotação e do desconto. De forma a verificar se a cotação da marca e o desconto teriam um impacto na tendência dos participantes a comprar por impulso, realizou-se uma Análise de Covariância, ANCOVA (Cotação x Desconto), controlando a TCI. Verificou-se apenas um efeito principal do Desconto na TCI-Contexto,  $F(1, 545)=32,24$ ,  $p<0,001$ ,  $\eta^2=0,06$ , sendo que a tendência para comprar por impulso é maior quando o produto está com desconto ( $M=2,58$ ,  $DP=1,01$ ), comparativamente a quando este não está com desconto ( $M=2,18$ ,  $DP=0,91$ ).

- Relações entre as variáveis do estudo. Partindo da análise das correlações  $r$  de Pearson (Tabela 4), verificaram-se correlações positivas e fortes entre as Emoções positivas e a TCI-Contexto, em todas as quatro condições experimentais. Assim, quanto mais emoções positivas forem sentidas pelo indivíduo face ao cenário de compra, maior é a tendência a comprar por impulso. Relativamente às Emoções negativas, existe apenas uma correlação negativa na condição Cotação negativa x Com 80% de desconto, o que significa que à medida que aumentam as emoções negativas vivenciadas no contexto em que o produto não é muito cotado e está com 80% de desconto, diminui a tendência a comprar por impulso.

Ademais, as correlações positivas entre a atitude face à marca de sapatilhas Adidas e a TCI-Contexto mostram que quanto mais favorável é a atitude dos inquiridos face às sapatilhas da marca Adidas, maior é a sua tendência a comprar por impulso. Essa correlação é mais forte quando o produto tem uma cotação positiva e está com 80% de desconto e mais fraca quando o produto está menos cotado e tem 80% de desconto.

Os resultados também indicam uma correlação positiva entre a Identificação com os jovens Portugueses e a TCI-Contexto, em todos os cenários. Portanto, quanto mais identificado o respondente está com os jovens Portugueses, maior é a tendência a comprar as sapatilhas da marca Adidas por impulso. Por fim, a TCI e a TCI-Contexto estão positivamente correlacionadas em todas as condições, de forma que, quanto maior a tendência da pessoa para comprar por impulso, maior é também a sua tendência a comprar por impulso as sapatilhas da marca Adidas. Contudo, essa correlação é mais fraca quando as sapatilhas estão menos cotadas e sem desconto.

Adicionalmente, foi realizada uma regressão linear múltipla (Método Enter) com o objetivo de identificar quais as variáveis que predizem diretamente a TCI-Contexto (Tabela 5). Nesta regressão, as variáveis Cotação (0= Cotação Positiva; 1= Cotação Negativa) e Desconto (0= Sem desconto; 1= Com 80% de desconto) foram transformadas em *dummy variables*. Os preditores explicam 46,4% da variável dependente,  $R^2_{aj}=0,464$ ,  $F(6, 545)=79.41$ ,  $p<0,001$ . Pela análise, verifica-se que são as Emoções positivas que tem maior impacto na TCI-Contexto ( $\beta=0,54$ ,  $p<0,001$ ), seguido do Desconto ( $\beta=0,23$ ,  $p<0,001$ ), da Atitude face à marca de sapatilhas Adidas ( $\beta=0,15$ ;  $p<0,001$ ), e da Identificação com os jovens Portugueses ( $\beta=0,06$ ;  $p=0,092$ ), este com um valor de  $p$  marginalmente significativo.

Uma vez que a Identificação com os jovens Portugueses apresenta correlações positivas com a TCI-Contexto, e pensando sobre o forte papel das emoções no comportamento de compra (Park et al., 2006),

explorou-se a possibilidade de o efeito da identificação com os jovens Portugueses na TCI-Contexto ser mediado pelas Emoções positivas (Figura 1). Assim, recorreu-se ao macro PROCESS (Modelo 4; Hayes, 2013).

Verifica-se um efeito mediador total das Emoções positivas na relação entre Identificação com os jovens Portugueses e a TCI-Contexto em todas as condições experimentais, explicando de 39% a 50% da variância. Deste modo, a ausência de relação entre a identificação com os jovens e a TCI-Contexto na análise de regressão múltipla apresentada anteriormente faz sentido, uma vez que esse efeito não é direto, mas sim mediado pelas emoções positivas. Isso significa que a identificação com os jovens Portugueses evoca emoções positivas no contexto de compra que, por sua vez, conduzem a uma maior tendência a comprar por impulso as sapatilhas da marca Adidas. Importa destacar que as emoções positivas desempenham um papel mais forte na condição quando as sapatilhas estão positivamente cotadas e com 80% de desconto (Tabela 6).

**Tabela 4.** Correlações entre as variáveis e a TCI-contexto por condição

Variáveis em estudo	Cotação da marca			
	Positiva		Negativa	
	Sem desconto	Com 80% desconto	Sem desconto	Com 80% desconto
Emoções positivas	0,64**	0,71**	0,62**	0,62**
Emoções negativas	-0,14	0,02	-0,15	-0,20*
Identificação com os jovens Portugueses/as	0,26**	0,26**	0,22**	0,28*
Atitude face à marca de sapatilhas Adidas	0,47**	0,56**	0,45**	0,34**
Tendência de comprar por impulso	0,27**	0,42**	0,18*	0,35**

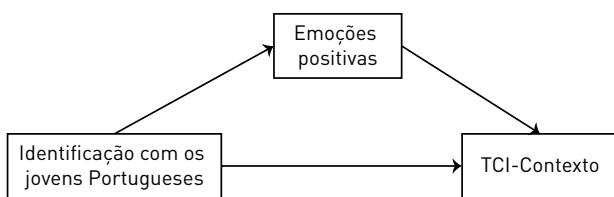
Nota. \*\* $p<0,01$ ; \* $p<0,05$ .

Fonte: elaboração própria.

**Tabela 5.** Regressão linear múltipla das variáveis com a TCI-contexto (método enter)

Variáveis em estudo	Estatística		
	B	t	p
Cotação da marca	0,02	0,72	0,472
Desconto	0,23	7,28	<0,001
Emoções positivas	0,54	14,43	<0,001
Emoções negativas	0,04	1,13	0,259
Identificação com os jovens Portugueses	0,06	1,69	0,092
Atitude face à marca de sapatilhas Adidas	0,15	3,97	<0,001
Coeficiente de correlação múltipla			0,67
% Variabilidade explicada			46,4%
Significância da amostra			$F_{6,545}=79,41$
p<			<0,001

Fonte: elaboração própria.



**Figura 1.** Modelo das emoções positivas como mediador entre a identificação com os jovens Portugueses e a TCI-contexto  
Fonte: elaboração própria.

## 5. Discussão e conclusão

Neste estudo pretendeu-se analisar o efeito da identidade social, das emoções e da marca do produto na tendência de jovens para comprar sapatilhas por impulso. Para isso, considerou-se a identidade social dos jovens, bem como a influência das emoções positivas sentidas perante o cenário de compra e da atitude face à marca.

Debruçando-nos sobre os principais resultados, a Análise de Covariância demonstra uma influência significativa do desconto na tendência a comprar por impulso (TCI), pois tal tendência é maior quando o produto está com desconto. O valor dos produtos evoca sempre a pré-disponibilidade financeira das pessoas, bem como a sua percepção individual sobre o que é oneroso ou oportunamente barato para ser adquirido. Acredita-se que o desconto promocional estimula o consumidor a realizar a compra de forma menos conscientiosa, porque transmite ao comprador maior sensação de poder de compra e o suposto conforto financeiro de adquirir um produto por um valor mais baixo, melhorando a percepção sobre o custo-benefício.

O desconto desempenha um papel racional e emocional na compra, já que, por um lado, permite ao consumidor racionalizar o desejo e minimizar o risco financeiro associado à compra e, por outro lado, controla as emoções negativas que podem levar os consumidores a resistir a esse desejo (McGoldrick, Bett e Keeling, 1999), ou seja, o desconto e a percepção de um preço baixo podem criar emoções positivas nos consumidores para levá-los à compra por impulso (Amara e Kchaou, 2014).

Considerando que o valor de desconto aplicado no estudo experimental foi propositalmente alto, entende-se que a percepção de controlo por parte dos participantes foi elevada, baixando a sua necessidade de cognição a respeito do cálculo financeiro. Porém, em ambientes naturais de compra, não é comum encontrar ofertas de desconto tão altas. Assim, estudos futuros podem ocultar o valor percentual e manipular apenas a informação de que um desconto terá sido dado, pois entende-se que apenas esse estímulo já pode gerar emoções positivas em relação à aquisição do produto.

Adicionalmente, as análises de correlação e de regressão confirmam que as emoções e a compra por impulso estão diretamente ligadas, uma vez que sen-

timentos como alegria, amor e fantasia encorajam a compra que não estava planeada (Jhawar e Kushwaha, 2018) e esse aspecto foi evidente na análise dos resultados. Há, portanto, um papel importante das emoções, principalmente positivas, na compra por impulso, que acaba por ser mais emocional do que racional (Masouleh, Pazhang e Moradi, 2012), já que quanto mais emoções positivas os jovens tendem a ter, maior é a TCI. Estes resultados corroboram com estudos que relatam que a compra por impulso de produtos de moda é influenciada pelas emoções positivas do comprador no ato de compra (Mattila e Enz, 2002); bem como reforça a ideia de que a emoção positiva desempenha um papel importante no comportamento de compra por impulso, como previsto (Park e Kim, 2008).

Em contrapartida, os resultados revelaram que se forem sentidas emoções negativas, a tendência de compra por impulso tende a inverter-se, no contexto de cotação da marca negativa com 80% de desconto. Isso reforça o poder do viés de ancoragem que faz com que as pessoas se baseiem em informações iniciais ao tomar decisões (Furnham e Boo, 2011). Durante a tomada de decisão de compra, conhecer o preço anterior, e calcular a grande diferença que o desconto provoca no valor final da compra, ancora os julgamentos subsequentes nas informações iniciais sobre a efetivação da compra, fazendo com que a ancoragem torne a compra mais irresistível. Isso torna-se particularmente relevante para a forma como as marcas comunicam as suas campanhas com desconto: é importante garantir que sejam suscitadas emoções positivas no cliente face aos contextos de compra, e não emoções negativas, de maneira a que pessoas adquiram produtos da marca.

Quando houve uma identificação com os jovens Portugueses, houve também uma maior tendência a comprar por impulso. Sabe-se que alguns produtos constituem símbolos para a identidade social (Dittmar e Halliwell, 2007), e que indivíduos mais fortemente identificados com o seu grupo tendem a comprar mais impulsivamente produtos que realcem essa identificação (Teiga, 2019). Assim, supõe-se que uma identidade social forte se associa a uma percepção de mais emoções positivas num contexto de grupo e, portanto, suscita emoções positivas que podem levar a uma maior TCI, dependendo do produto.

Um aspecto interessante destes resultados é que estes sugerem que existe uma apropriação da marca como identitária dos jovens Portugueses. Assim, a marca Adidas parece apresentar-se como um “mascarador identitário”, tendendo a assumir-se como uma marca representativa deste grupo de jovens, que a vêm como “sua”. De acordo com Jamison (2006), produtos de determinadas marcas trazem poder e prestígio, já que simbolizam a identidade de um grupo e o sentimento de pertença ao mesmo.

**Tabela 6.** Valores do modelo de mediação para as diferentes condições experimentais

Condição	Variáveis em estudo	Resultados			
		b	SE	p	IC (95%)
Cotação positiva/ Sem desconto	Id-J.Portugueses/as** → TCI-Contexto	0,31	0,10	0,002	]0,12; 0,49[
	Id-J.Portugueses → Emoções positivas	0,30	0,11	0,007	]0,08; 52[
	Emoções positivas → TCI-Contexto	0,53	0,06	<0,001	]0,42; 65[
	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto (b)*	0,15	0,06	0,061	]0,-01; 0,30[
	Variância explicada				42,1%
Cotação positiva/ 80% desconto	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto	0,29	0,09	0,002	]0,11; 0,46[
	Id-J.Portugueses → Emoções positivas	0,48	0,10	<0,001	]0,29; 0,67[
	Emoções positivas → TCI-Contexto	0,63	0,06	<0,001	]0,19; 0,74[
	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto (b)*	0,02	0,07	0,825	]0,-16; 0,12[
	Variância explicada				50,3%
Cotação negativa/ Sem desconto	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto	0,26	0,10	0,009	]0,07; 0,45[
	Id-J.Portugueses → Emoções positivas	0,28	0,11	0,015	]0,06; 0,50[
	Emoções positivas → TCI-Contexto	0,52	0,06	<0,001	]0,40; 0,64[
	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto (b)*	0,11	0,08	0,150	]0,-04; 0,27[
	Variância explicada				39,6%
Cotação negativa/ 80% desconto	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto	0,35	0,11	0,002	]0,13; 0,56[
	Id-J.Portugueses → Emoções positivas	0,35	0,11	0,001	]0,14; 0,57[
	Emoções positivas → TCI-Contexto	0,59	0,08	<0,001	]0,44; 0,74[
	Id-J.Portugueses → TCI-Contexto (b)*	0,14	0,09	0,140	]0,-05; 0,32[
	Variância explicada				38,9%

Nota. \*Efeito direto, i.e., coeficiente de regressão após controlar o efeito da variável mediadora. \*\*Identificação com os jovens Portugueses/as.

Fonte: elaboração própria.

A conformidade com expectativas dos outros às próprias decisões de compra indica uma tendência de ser suscetível a normas sociais e isso impacta positivamente o comportamento de compra por impulso (Aquino, Natividade, e Lins, 2019; Lin e Chen, 2012; Taute e McQuitty, 2004). Naturalmente, há uma evidência da tendência dos consumidores em seguir os seus pares no que toca à marca a escolher, como se confiassem mais nos seus círculos sociais do que nas afirmações das próprias marcas (Kotler, Kartajaya e Setiawan, 2017). Assim, e uma vez que a Adidas foi considerada uma marca valorizada pelo grupo de pertença (i.e. os jovens Portugueses), não é surpreendente que os resultados deste estudo tenham mostrado que quanto maior a atitude face a esta, maior é a tendência a comprar por impulso, nomeadamente quando o produto está com desconto.

Com este estudo, compreendeu-se, ainda, que quanto maior a identificação com os jovens portugueses, maior são as emoções positivas sentidas diante de um produto valorizado por estes, levando a uma maior tendência de compra por impulso. Isso confirmou-se ao analisar a mediação das Emoções positivas na relação entre Identificação com jovens Portugueses e TCI-Contexto. A marca acabou por se revelar importante, já que é evidenciada uma

tendência à apropriação da mesma para o grupo, assim como o desconto, que despoletou ainda mais o impulso de comprar. Contudo, as razões pelas quais as pessoas compram por impulso estão longe de estar completamente aprofundadas, merecendo este tema uma abordagem mais alargada, dado que é um comportamento bastante comum numa elevada percentagem da população (Lins et al., 2016).

Relativamente ao produto a ser utilizado, vale ressalvar como recomendação futura a atenção dedicada à escolha da marca, considerando questões éticas e de sustentabilidade a ela associadas, uma vez que a sociedade contemporânea está atenta a estes tópicos. Ter um certo grau de conhecimento sobre a marca pode ser relevante, pois ela pode estar em evidência por razões positivas, neutras ou até mesmo negativas.

Seria, também, aliciante verificar qual o comportamento dos inquiridos em compras *online* com outros produtos de moda e entender se haveria diferenças comparativamente com as compras em lojas físicas. Pensando no produto utilizado, as sapatilhas, apesar do custo mais acessível e de mais frequentemente compradas, a preocupação com questões socioeconómicas seria igualmente pertinente para estudos futuros, considerando que se

trata de uma faixa etária cujo poder de compra pode não ser muito elevado. Da mesma forma, dadas as características variadas da compra por impulso, mensurar a tendência de compra impulsiva por meio de um estudo em redes sociais pode ser interessante no futuro. O método escolhido de questionário auto-responsivo pode ser considerado uma limitação deste estudo, ainda que seja também um diferencial e um avanço para a temática principal.

Neste estudo, foi utilizado como público alvo jovens Portugueses. Porém, ao longo de toda a revisão literária, encontrou-se que os adolescentes são bastante suscetíveis à influência social por parte dos seus pares (Lin e Chen, 2012; Lins, 2013) e é na adolescência que o consumo mostra ter um papel mais importante na criação da identidade social (Lins e Poeschl, 2015). O viés amostral pode ser entendido como uma limitação, considerando não só a nacionalidade específica, como também o número elevado de participantes do sexo feminino – um viés recorrente nas pesquisas com amostras aleatórias por conveniência. Apesar disso, as análises feitas e as discussões apresentadas consideram a diminuição do erro amostral e a pertinência dos resultados. Desta maneira, seria interessante replicar a investigação também com outros grupos etários, culturais e com a divisão mais igualitária entre participantes de ambos os sexos.

Entende-se que este estudo pode trazer insights interessantes na gestão dos produtos e no conhecimento dos consumidores, tanto para profissionais de Marketing, como para investigadores de Psicologia Social e do Consumidor, considerando a temática interdisciplinar das variáveis estudadas. Uma vez que a identidade social suscita emoções positivas quando se trata de um produto importante e valorizado pelo grupo de pertença, as marcas podem investir em nichos de mercado e grupo de pessoas específicos para o seu grupo alvo, de forma a conduzir a uma emotividade favorável à compra por impulso.

Os descontos aliciantes podem suscitar, também, processos de compra por impulso, como se pode comprovar em algumas investigações que acreditam que as campanhas promocionais ou as exibições estratégicas de produtos que expressam valores materialistas ou hedónicos provavelmente gerarão compras por impulso (Santini et al., 2018). Ressalva-se, contudo, a importância de que as campanhas sejam conscientes e éticas, e que o acesso ao auto-conhecimento favoreça o consumo equilibrado e ajustado às necessidades e possibilidades de cada pessoa.

## Conflito de interesses

Os autores declararam não haver conflito de interesses.

## Referências

- Alencar de Farias, S. (2006). Atmosfera de loja on-line: o impacto do ambiente virtual na satisfação do consumidor e na atitude para com a compra. *Revista de Administração - RAUSP*, 42(1), 31-41.
- Amara, R., & Kchaou, A. (2014). The role of sales promotion in inducing impulse purchases. *International Journal of Management Excellence*, 3(1), 362-372. <https://doi.org/10.17722/ijme.v3i1.144>
- Amos, C., Holmes, G., & Keneson, W. (2014). A meta-analysis of consumer impulse buying. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(2), 86-97. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2013.11.004>
- Aquino, S. D., Natividade, J. C., & Lins, S. L. B (2019). Sua personalidade vai ao shopping? Relações entre personalidade e a compra por impulso. *Psico*, 50(4), 31905. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2019.4.31905>
- Auty, S. G., & Elliott, R. (2001). Being like or being liked: identity vs. approval in a social context. *Advances in Consumer Research*, 28(1), 235-241.
- Beatty, S., & Ferrell, M. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors. *Journal of Retailing*, 74(2), 169-191. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(98\)90009-4](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(98)90009-4)
- Costa, F., & Larán, J. (2003). A compra por impulso em ambientes online. *Revista de Administração de Empresas*, 43(4), 36-47. <https://doi.org/10.1590/S0034-7590200300040004>
- Dittmar, H. (1992). *The social psychology of material possessions: To have is to be*. New York: Harvester Wheatsheaf and St Martin's Press.
- Dittmar, H., & Halliwell, E. (2007). *Consumer culture, identity and well-being*. Hove: Psychology.
- Elliott, R. (1998). A model of emotion-driven choice. *Journal of Marketing Management*, 14(1-3), 95-108. <https://doi.org/10.1362/026725798784959408>
- Flight, R., Rountree, M., & Beatty, S. (2012). Feeling the urge: affect in impulsive and compulsive buying. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20(4), 453-465. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679200407>
- Furnham, A., & Boo, H. C. (2011). A literature review of the anchoring effect. *The journal of socio-economics*, 40(1), 35-42. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2010.10.008>
- Galhardo, A. (2006). Marcas com que me identifico – o ponto de vista de um grupo de jovens consumidores. In Cardoso, P., Gaio, S., & Seoane, J., *Jovens, Marcas e Estilos de Vida* (1st ed.). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Goldberg, M., Gorn, G., Peracchio, L., & Bamossy, G. (2003). Understanding materialism among youth. *Journal of Consumer Psychology*, 13, 278-288. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1303\\_09](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1303_09)
- Han, Y., Morgan, G., Kotsopoulos, A., & Kang-Park, J. (1991). Impulse buying behavior of apparel purchasers. *Clothing and Textiles Research Journal*, 9(3), 15-21. <https://doi.org/10.1177/0887302x9100900303>
- Hayes, A. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. New York: The Guilford Press.
- Iyer, E. S. (1989). Unplanned purchasing: Knowledge of shopping environment and time pressure. *Journal of Retailing*, 65(1), 40-57.
- Jamison, D. (2006). Idols of the tribe: brand veneration, group identity, and the impact of school uniform policies. *Academy of Marketing Studies Journal*, 10(1), 19-42.
- Jhawar, N., & Kushwaha, V. (2018). In-store shopping environment and impulsive buying with special reference to indoor city. *The IUP Journal of Marketing Management*, 17(1), 25-37.
- Jones, A., Reynolds, E., Weun, S., & Beatty, E. (2003). The product-specific nature of impulse buying tendency. *Journal of Business Research*, 56(7), 505-511. [https://doi.org/10.1016/s0148-2963\(01\)00250-8](https://doi.org/10.1016/s0148-2963(01)00250-8)
- Kacen, J., & Lee, J. (2002). The influence of culture on consumer impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 12(2), 163-176. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1202\\_08](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1202_08)

- Kacen, J., Hess, J., & Walker, D. (2012). Spontaneous selection: The influence of product and retailing factors on consumer impulse purchases. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(6), 578-588. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2012.07.003>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0 - Mudança do tradicional para o digital* (1st ed.). Coimbra: Conjuntura Actual Editora.
- Langner, S., Hennigs, N., & Wiedmann, K. (2013). Social persuasion: targeting social identities through social influencers. *Journal of Consumer Marketing*, 30(1), 31-49. <https://doi.org/10.1108/07363761311290821>
- Liao, S., Shen, Y., & Chu, C. (2009). The effects of sales promotion strategy, product appeal and consumer traits on reminder impulse buying behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 33(3), 274-284. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00770>
- Lin, C., & Chuang, S. (2005). The effect of individual differences on adolescents' impulsive buying behavior. *Adolescence*, 40(159), 551-558.
- Lin, Y., & Chen, C. (2012). Adolescents' impulse buying: susceptibility to interpersonal influence and fear of negative evaluation. *Social Behavior and Personality*, 40(3), 353-358. <https://doi.org/10.2224/sbp.20t2.40.3.353>
- Lins, S. (2012). Life satisfaction: Impulsive buying behaviour and gender. In P. Zahrádka & R. Sedláková (Eds.), *New perspectives on consumer culture theory and research* (pp. 164-178). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Lins, S. (2013). *Consumo, contexto socioeconómico e compra por impulso em adolescentes brasileiros e portugueses*. [Ph.D]. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Lins, S., & Borsa, J. (2014). Identidade social, saúde mental e avaliação dos impactos da Copa do Mundo FIFA 2014. *Psicologia e Saber Social*, 3(1). <https://doi.org/10.12957/psi.saber.soc.2014.12208>
- Lins, S., & Poeschl, G. (2015). Gastar dinheiro em roupas no shopping: os significados de "comprar" para adolescentes brasileiros e portugueses. *Temas em Psicologia*, 23(2), 355-369. <https://doi.org/10.9788/tp2015.2-06>
- Lins, S., Poeschl, G., & Eberhardt, A. (2016). Identificando os factores de influência da compra por impulso em adolescentes Portugueses. *Análise Psicológica*, 34(2), 147-163. <https://doi.org/10.14417/ap.920>
- Mamuaya, N. (2018). The effect of sales promotion and store atmosphere on hedonic shopping motivation and impulsive buying behavior in hypermart manado city. *Derema Jurnal Manajemen*, 13(1). <http://dx.doi.org/10.19166/derema.v13i1.785>
- Masouleh, S., Pazhang, M., & Moradi, J. (2012). What is impulse buying? An analytical network processing framework for prioritizing factors affecting impulse buying. *Management Science Letters*, 2(4), 1053-1064. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2012.03.016>
- Mattila, A. S., & Enz, C. A. (2002). The role of emotions in service encounters. *Journal of Service Research*, 4(4), 268-277. <https://doi.org/10.1177/1094670502004004004>
- McGoldrick, P., Betts, E., & Keeling, K. (1999). Antecedents of spontaneous buying behavior during temporary markdowns. *Advances in Consumer Research*, 26, 26-33.
- Noble, S., Haytko, D., & Phillips, J. (2009). What drives college-age Generation Y consumers?. *Journal of Business Research*, 62(6), 617-628. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.020>
- Park, E., & Kim, E. (2008). Effects of consumer tendencies and positive emotion on impulse buying behavior for apparel. *Journal of The Korean Society of Clothing and Textiles*, 32(6), 980-990. <https://doi.org/10.5850/jksct.2008.32.6.980>
- Park, E., Kim, E., & Forney, J. (2006). A structural model of fashion-oriented impulse buying behavior. *Journal of Fashion Marketing and Management: an International Journal*, 10(4), 433-446. <https://doi.org/10.1108/13612020610701965>
- Ramanathan, S., & Menon, G. (2006). Time-varying effects of chronic hedonic goals on impulsive behavior. *Journal of Marketing Research*, 43(4), 628-641. <https://doi.org/10.1509/jmkr.43.4.628>
- Rook, D. (1987). The buying impulse. *Journal of Consumer Research*, 14, 189-199. <https://doi.org/10.1086/209105>
- Rook, D., & Fisher, R. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Research*, 22, 305-313. <https://doi.org/10.1086/209452>
- Santini, F., Ladeira, W., Vieira, V., Araujo, C., & Sampaio, C. (2018). Antecedents and consequences of impulse buying: a meta-analytic study. *RAUSP Management Journal*, 54(2), 178-204.. <https://doi.org/10.1108/rausp-07-2018-0037>
- Santos, C. (2016). A influência da publicidade no consumo juvenil de marcas de vestuário e de calçado: um estudo de caso. *International Journal of Marketing, Communication and New Media*, 4(7), 85-105.
- Sharma, P., Sivakumaran, B., & Marshall, R. (2010). Impulse buying and variety seeking: A trait-correlates perspective. *Journal of Business Research*, 63(3), 276-283. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.03.013>
- Solomon, M. (2014). *Consumer behavior: buying, having and being* (11th ed.). Boston: Pearson Education, Inc.
- Stern, H. (1962). The significance of impulse buying today. *Journal of Marketing*, 26, 59-62. <https://doi.org/10.2307/1248439>
- Tajfel, H. (1972). Some developments in European social psychology. *European Journal of Social Psychology*, 2, 307-322.
- Taute, H., & McQuitty, S. (2004). Feeling Good! Doing Good! An exploratory look at the impulsive purchase of the social good. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 12(2), 16-27. <https://doi.org/10.2307/40470134>
- Teiga, A. (2019). "Vende-se paixão": Determinantes psicossociais da compra por impulso em adeptos de futebol. (Tese de Mestrado), Universidade do Porto, Portugal.
- Tendai, M., & Crispin, C. (2009). In-store shopping environment and impulsive buying. *African Journal of Marketing Management*, 1(4), 102-108.
- Tonetto, L. M., Brust-Renck, P. G., & Stein, L. M. (2014). Perspectivas metodológicas na pesquisa sobre o comportamento do consumidor. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 34(1), 180-195. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932014000100013>
- Virvilaite, R., Saladiene, V., & Bagdonaitė, R. (2009). Peculiarities of impulsive purchasing in the market of consumer goods. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, Commerce of Engineering Decisions*, 2, 101 – 108.
- Vohs, K., & Faber, R. (2007). Spent resources: self-regulatory resource availability affects impulse buying. *Journal of Consumer Research*, 33(4), 537-547. <https://doi.org/10.1086/510228>
- Wänke, M. (2009). What's social about consumer behavior? In M. Wänke (Ed.), *Social psychology of consumer behavior* (pp. 3-18). New York: Psychology Press.
- Wood, M. (1998). Socio-economic status, delay of gratification, and impulse buying. *Journal of Economic Psychology*, 19(3), 295-320. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(98\)00009-9](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(98)00009-9)
- Youn, S. (2000). *The dimensional structure of consumer buying impulsivity: measurement and validation*. (Doctoral Thesis), University of Minnesota, Minneapolis.
- Youn, S., & Faber, R. (2002). The dimensional structure of consumer buying impulsivity: Measurement and validation. In S. Broniarczyk & K. Nakamoto (Eds.), *North American advances in consumer research* 22 (Vol. 29, pp. 280). Valdosta: Association for Consumer Research.

# EG|Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

Artículo de investigación

## Adopción de tecnologías verdes y su influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental. Percepciones de los trabajadores de hoteles

Karen Martínez-Rubio

Estudiante, Maestría en Estudios Turísticos, Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca de Lerdo, México.  
[karen.kr26@gmail.com](mailto:karen.kr26@gmail.com)

Alejandro Delgado-Cruz\*

Profesor de Tiempo Completo, Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca de Lerdo, México.  
[adelgadoc@uaemex.mx](mailto:adelgadoc@uaemex.mx)

Elva Esther Vargas-Martínez

Profesora de Tiempo Completo, Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca de Lerdo, México.  
[eevargasm@uaemex.mx](mailto:eevargasm@uaemex.mx)

### Resumen

El objetivo de este trabajo fue analizar desde la percepción de los trabajadores la influencia de la adopción de las tecnologías verdes en las prácticas de responsabilidad ambiental. Para ello, se aplicó una encuesta a 385 trabajadores de 74 hoteles de la Ciudad de México. En el tratamiento de datos se empleó la modelación de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales. Los resultados evidencian que las prácticas de responsabilidad ambiental están soportadas por la adopción de tecnologías verdes según la estructura de costos, el ahorro de recursos y los beneficios que ofrecen. El valor del trabajo radica en exponer la perspectiva de los trabajadores como *stakeholders* internos de las empresas.

**Palabras clave:** adopción de tecnologías verdes; prácticas de responsabilidad ambiental; percepción de los trabajadores.

**Adoption of green technologies and their influence on environmental responsibility practices. Perceptions of hotel workers**

### Abstract

The objective was to analyze the influence of the adoption of green technologies on environmental responsibility practices from the perspective of workers. For this purpose, a survey was applied to 385 workers of 74 hotels in Mexico City. Partial least squares structural equation modeling was used for data processing. The results show that environmental responsibility practices are supported by the adoption of green technologies according to the cost structure, resource savings, and the benefits they offer. The value of the work lies in exposing the perspective of workers as internal stakeholders of the companies.

**Keywords:** green technology adoption; environmental responsibility practices; perception of workers.

**Adoção de tecnologias verdes e sua influência nas práticas de responsabilidade ambiental. Percepções dos trabalhadores em hotelaria**

### Resumo

O objetivo deste trabalho foi analisar a partir da percepção dos trabalhadores, a influência da adoção de tecnologias verdes nas práticas de responsabilidade ambiental. Para isso, foi aplicada uma pesquisa a 385 trabalhadores de 74 hotéis da Cidade do México. No tratamento dos dados, foi utilizada a modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais. Os resultados mostram que as práticas de responsabilidade ambiental estão amparadas na adoção de tecnologias verdes de acordo com a estrutura de custos, a economia de recursos e os benefícios que oferecem. O valor do trabalho está em expor a perspectiva dos trabalhadores como *stakeholders* internos das empresas.

**Palavras-chave:** adoção de tecnologias verdes; práticas de responsabilidade ambiental; percepção dos trabalhadores.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M19; Z30; Z31.

Cómo citar: Martínez-Rubio, K., Delgado-Cruz, A. y Vargas-Martínez, E. E. (2021). Adopción de tecnologías verdes y su influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental. Percepciones de los trabajadores de hoteles. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 532-541. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4071>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4071>

Recibido: 6-jun - 2020

Aceptado: 13-may - 2021

Publicado: 22-oct-2021

## 1. Introducción

Ante los problemas de contaminación y deterioro del planeta, las empresas han reformulado estrategias para la adopción de tecnologías verdes y prácticas de responsabilidad ambiental (Sadiku, 2020). Una empresa verde o ambientalmente responsable es aquella que respalda sus prácticas ecológicas en tecnologías y conocimientos que le permiten ahorrar recursos, optimizar costos de operación y lograr mayores beneficios (Kasseeah, 2019). Asimismo, la empresa manifiesta su responsabilidad ambiental mediante políticas, regulaciones y certificaciones que ayudan a equilibrar sus fines comerciales con el impacto ambiental (Namagemebe, Ryan y Sridharan, 2018).

Por su parte, el marco global relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establece que el progreso socioambiental implica la reorganización de los sistemas y prácticas existentes, así como la creación de estos para generar y utilizar eficientemente los recursos naturales (Abbas y Sağsan, 2019). En el marco de las normas de calidad ISO 14001 e ISO 26000 también se soporta la idea de adoptar tecnologías verdes para facilitar la gestión ambiental de las empresas. A raíz de estos marcos, las prácticas ambientales han cambiado de unas centradas en los criterios industriales para la producción de bienes, hacia unas basadas en aspectos más amplios para la prestación de servicios, la comercialización y el consumo de productos.

Estudios previos exponen cómo la adopción de tecnologías verdes es una alternativa para aminorar los impactos negativos en el ambiente (Kasseeah, 2019; Lartey et al., 2019; Leoncini, Marzucchi, Montresor, Rentocchini y Rizzo, 2017). Estas tecnologías se conciben como un conjunto de conocimientos, artefactos y herramientas útiles en conciliar el impacto ambiental con las operaciones que se derivan de la producción de bienes y servicios (Memarzadeh y Anand, 2020). En el contexto latinoamericano, los estudios exponen que la adopción de tecnologías verdes, además de incidir en el cuidado del entorno, se enfoca en el ahorro de recursos, la maximización de las utilidades y la atención a las demandas ambientales del mercado (dos Santos, Méxas, Meiriño, Sampaio y Costa, 2020; Reyes, Sánchez y Díaz, 2019). Sin embargo, existen vacíos sobre cómo la adopción de tecnologías verdes puede influir en las prácticas de responsabilidad ambiental.

En el sector hotelero mexicano, las empresas se enfrentan a problemáticas para contrarrestar los efectos del deterioro ambiental. En particular, la Ciudad de México se ha caracterizado por ser un punto cosmopolita de turismo y negocios para el país y Latinoamérica, que cuenta con alrededor de 882 empresas de alojamiento, de las cuales, el 53% corresponde a hoteles en sus diversas categorías (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021). Los empresarios y directivos junto con sus trabajadores han incursionado en la adopción de

tecnologías verdes y prácticas de responsabilidad como estrategias para tangibilizar su compromiso frente a la situación ambiental (Reyes et al., 2019).

Esta investigación pretende ampliar los horizontes de las acciones ambientales dentro del sector hotelero al presentar evidencia empírica. En este sentido, es relevante considerar el punto de vista de los trabajadores como *stakeholders* internos, puesto que ellos adoptan las tecnologías verdes para el cumplimiento de sus tareas y evalúan su efectividad en términos de productividad e impacto ambiental, al mismo tiempo que desarrollan de mejor manera sus prácticas de responsabilidad ambiental (Sharpe, Harwell y Jackson, 2021). De lo anterior deriva la pregunta de investigación ¿cómo es la percepción de los trabajadores sobre la adopción de las tecnologías verdes y su influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental?

El objetivo de la presente investigación fue analizar la percepción de los trabajadores sobre la adopción de las tecnologías verdes y su influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental. Para ello, se utilizó una metodología cuantitativa y con apoyo de un instrumento se recolectaron datos sobre las percepciones de 385 trabajadores procedentes de 74 hoteles de la Ciudad de México. Para el tratamiento de los datos se utilizó la modelación de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados (*partial least squares-structural equation modeling*, PLS-SEM, por sus siglas en inglés).

El documento se estructura de la siguiente manera: luego de esta introducción, se expone la revisión de literatura que da soporte a la hipótesis de investigación. Después, se detalla la metodología seguida para dar cumplimiento al objetivo del trabajo. A continuación, se exponen los resultados y, por último, se presentan las conclusiones, así como las futuras líneas de investigación y las limitaciones.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Adopción de tecnologías verdes

El término verde se utiliza para aquello que se percibe como ecológico y está relacionado con los procesos ambientales. De acuerdo con Jørgensen (2001), las tecnologías verdes se conceptualizan como el conjunto de conocimientos, artefactos y herramientas de alto rendimiento para mitigar los problemas y riesgos ambientales. Estas tecnologías no solo se ven en las maquinarias y el equipo de bajo consumo, también en modelos intelectuales que brindan efectivas soluciones en la utilización de recursos y energía, la calidad ambiental, la seguridad ecológica y la salud (Wicki y Hansen, 2019).

Toda tecnología verde tiene un impacto en el ambiente y, por ende, su elección debe ser en función de los beneficios, las desventajas y el valor que generará, así como de las competencias que son requeridas para utilizarlas (Hötte, 2020; Xia, Zhang, Yu y Tu, 2019). No

obstante, aprovechar las ventajas de la tecnología verde no es una mera cuestión de adquisición, sino también de adopción. Esta adopción hace referencia a la implementación y asimilación de dichas tecnologías para el cumplimiento de los objetivos ambientales (Orsatti, Quatraro y Pezzoni, 2020).

El estudio de la adopción de tecnologías verdes en los sectores productivos involucra diversas áreas que van desde la ingeniería y el diseño hasta la percepción social y la gestión de la innovación (Jørgensen, 2001). De acuerdo con la literatura, la adopción de tecnologías verdes se ve manifestada en a) la estructura de costos, b) el ahorro de recursos y c) el beneficio ambiental.

La estructura de costos toma en cuenta la inversión de tecnologías de calidad para cumplir con su cometido ambiental (Saunila, Rantala, Ukko y Havukainen, 2018). Por ejemplo, las empresas pueden adquirir tecnologías verdes, pero eso no significa que sean factibles y asequibles, pues, comúnmente, los costos de adquisición son altos en comparación con los costos que tienen las tecnologías convencionales. Además, se suman los conocimientos especializados y la infraestructura para que este tipo de tecnologías funcionen adecuadamente (Abbas y Säsan, 2019).

Una efectiva adopción de las tecnologías verdes es útil en la disminución de los costos y el aumento de ingresos, así como en la estabilidad de la cadena de suministro (Lartey et al., 2019). Por tal razón, las empresas necesitan de diagnósticos para comprar tecnologías según su relación costo-beneficio e invertir en aquellas con mayores impactos ambientales favorables y que cuenten con características deseables de productividad, fiabilidad y sostenibilidad (Saunila et al., 2018; Xia et al., 2019).

Por otro lado, el ahorro de recursos con apoyo de la adopción de tecnologías verdes se traduce en beneficios económicos (Namagembe et al., 2018). Cuando las empresas examinan exhaustivamente el entorno ambiental, se hacen más conscientes de sus debilidades y adoptan mejores prácticas de gestión ecológica (Fernando, Jabbour y Wah, 2019). De hecho, uno de los propósitos de la tecnología verde es contribuir a la solución de los problemas ambientales a través del ahorro de recursos (Wicki y Hansen, 2019).

La adopción de tecnologías verdes prioriza la reducción de materiales y energías utilizadas en la producción, seguida de la sustitución de materiales no renovables (Sadiku, 2020). Asimismo, el ahorro de recursos está relacionado con las prácticas de reducción, reutilización y reciclaje; aspectos que son valorados positivamente por las empresas y los propios trabajadores al percibir que contribuyen al cuidado ambiental.

Por su parte, el beneficio ambiental es otro aspecto que refleja la adopción de las tecnologías verdes. Ejemplo de estos beneficios son la diminución de estragos negativos en la calidad del aire, el agua y el suelo; incluso aquellos relacionados con la reducción o reversión de los problemas de desperdicios (Fernando et al., 2019).

Cuando las empresas combinan sus objetivos de eficiencia productiva y de calidad ambiental, demuestran que pueden ser simultáneamente competitivas y ecológicas (Kasseeh, 2019; Xie, Zhu y Wang, 2019).

## 2.2 Prácticas de responsabilidad ambiental

En la literatura científica, la responsabilidad ambiental está incluida en los esquemas de la responsabilidad social corporativa (RSC) y la responsabilidad ambiental corporativa (RAC) (Ferri y Pini, 2019). No obstante, aunque el concepto de RSC guarda una relación con el aspecto ambiental, se orienta más hacia el compromiso que tienen las empresas con las prácticas comerciales éticas, el desarrollo y la calidad de vida de sus colaboradores y de la sociedad (Hernández, Vargas, Delgado y Rodríguez, 2017). Por su parte, la RAC y otra concepción más amplia como la responsabilidad social corporativa y ambiental (RSCA) priorizan el compromiso y la cultura de las empresas para preservar y cuidar el ambiente con apoyo de los colectivos sociales (Graafland y Noorderhaven, 2018; Han, Chua, Ariza-Montes y Untaru, 2020).

En este sentido, la responsabilidad ambiental se conceptualiza como una práctica empresarial basada en la gestión ecológica para la obtención de posibles beneficios, entre ellos, la diferenciación de los productos y una mejor reputación (Qin, Harrison y Chen, 2019). Asimismo, las prácticas de responsabilidad ambiental se vinculan con el desempeño y éxito empresarial, ya que la percepción de los trabajadores, clientes, socios e inversionistas sobre la conducta de la empresa puede determinar el grado de confianza que tienen sobre esta, lo que brinda mayor posicionamiento y legitimidad (Xie et al., 2019). En consecuencia, las prácticas de responsabilidad ambiental no pueden quedarse solamente en el discurso de las empresas, también deben reflejarse en a) las políticas ambientales, b) la regulación y certificación, c) la oferta de servicios responsables y d) la satisfacción de la demanda.

Respecto a las políticas ambientales, estas surgen para abordar los fallos y dirigir el comportamiento ecológico. En la actualidad, las políticas y otro tipo de iniciativas ambientales han ido en aumento y su alcance no se limita al interior de las empresas, también incluyen la participación, coordinación y colaboración conjunta con los stakeholders del sector en cuestión, así como de mecanismos y plataformas para incidir en las actividades relacionadas con la protección ambiental (Jørgensen, 2001; Reed, 2008).

Las empresas en su compromiso ecológico se alinean con las regulaciones legislativas vigentes y se esfuerzan por la obtención de alguna certificación que avale sus prácticas ambientales (Hernández et al., 2017). El cumplimiento de los criterios de estas regulaciones y certificaciones tiene como principal objetivo influir en el comportamiento individual de los trabajadores

para llevarlos hacia el uso eficiente de los recursos y la adaptación de prácticas ecológicas ([Graafland y Noorderhaven, 2018](#); [Han et al., 2020](#)). En el ámbito turístico, ejemplo de certificaciones internacionales en materia ambiental son *Leadership in Energy and Environmental Design* (LEED), *Earth Check*, *Green Leaders*, *Green Globe Standards*, *Green Key*, *Green Seal* y *Travel Life*.

Por otra parte, las prácticas de responsabilidad se ven reflejadas en la oferta de servicios. En tal oferta, se busca el cumplimiento de estándares relacionados con el cuidado ambiental y la optimización de los recursos utilizados en la prestación de servicios. Asimismo, la práctica corresponde al uso de equipos de bajo consumo, la implementación de sistemas de reciclaje de recursos (como cartón, plástico, vidrio y agua de lluvia) y la utilización de energías alternativas ([Mak y Chang, 2019](#); [Verma y Chandra, 2017](#)).

Desde la percepción de los trabajadores, las prácticas de responsabilidad ambiental no solo se observan en la prestación de servicios, sino también en cómo son satisfechas las demandas de los clientes ([Preziosi, Tourais, Acampora, Videira y Merli, 2019](#)). Tal situación se da porque los consumidores están interesados en que los trabajadores lleven a cabo prácticas ambientales según sus necesidades ([Memarzadeh y Anand, 2020](#)).

En suma, las prácticas de responsabilidad ambiental se ven soportadas por la adopción de tecnologías verdes. Por un lado, la adopción de tecnologías verdes puede proporcionar beneficios ambientales, una mayor optimización de costos y ahorro de recursos para dar atención a las políticas ambientales, así como a los criterios de regulación y certificación que deben de cumplir las empresas ([Fernando et al., 2019](#); [Namagembe et al., 2018](#); [Saunila et al., 2018](#)). Por otra parte, las prácticas de responsabilidad ambiental reflejadas en la oferta de servicios y la satisfacción de la demanda se facilitan cuando se adoptan tecnologías verdes al aminorar los estragos ambientales y aprovechar con eficiencia los recursos ([Mak y Chang, 2019](#); [Preziosi et al., 2019](#); [Verma y Chandra, 2017](#)). Por ende, la hipótesis es la siguiente:

- H1: la adopción de tecnologías verdes tiene una influencia positiva en las prácticas de responsabilidad ambiental.

### 3. Metodología

#### 3.1 Diseño de la investigación

La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, un diseño no experimental y un corte transversal, puesto que no se controló ninguna variable y se observó el fenómeno tal cual se presenta en su contexto natural. Asimismo, el alcance fue explicativo al analizar cómo es la influencia que ejerce la adopción de las tecnologías verdes sobre las prácticas de responsabilidad ambiental, desde la percepción de los trabajadores.

#### 3.2 Muestra y recolección de datos

Se trató de una muestra no probabilística de 385 trabajadores de hoteles de la Ciudad de México. A pesar de hacer la invitación a los trabajadores de 190 hoteles, solo participaron los procedentes de 74 hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas, en su mayoría con alguna certificación ambiental ([tabla 1](#)). Sin embargo, se mantuvo un criterio de cuota de dos a cuatro trabajadores por empresa, los cuales participaron de manera voluntaria.

La técnica para la recolección de datos fue la encuesta autoadministrada. La aplicación de la encuesta se hizo directamente en las empresas durante los meses de enero y febrero de 2020. Durante la aplicación, fue necesario corroborar que los instrumentos estuvieran debidamente contestados por los trabajadores, con el fin de excluir instrumentos por valores perdidos. En esta actividad se pidió permiso a los gerentes para aplicar los instrumentos dentro de los hoteles a su cargo. Asimismo, se dio a conocer a los trabajadores que la información se utilizaría para fines académicos y que se garantizaría la confidencialidad de las respuestas.

**Tabla 1.** Hoteles por categoría, número de respondientes y certificación ambiental

Variable	Valor	Número de hoteles por respondientes			Certificación ambiental en el hotel		Total
		Dos respondientes	Tres respondientes	Cuatro respondientes	Sí	No	
Categoría del hotel	Tres estrellas	4 (16,00%)	5 (19,23%)	3 (13,04%)	3 (5,17%)	9 (56,25%)	12 (16,21%)
	Cuatro estrellas	8 (32,00%)	6 (23,08%)	9 (39,13%)	16 (27,59%)	7 (43,75%)	23 (31,08%)
	Cinco estrellas	13 (52,00%)	15 (57,69%)	11 (47,83%)	39 (67,24%)	0 (0,00%)	39 (52,705)
Total		25 (33,78%)	26 (35,13%)	23 (31,09%)	58 (78,37%)	16 (21,62%)	74 (100%)

Fuente: elaboración propia.

Los participantes fueron en su mayoría jóvenes-adultos entre 21 y 35 años de edad (78,8%). Respecto a su nivel educativo, cuentan con estudios de licenciatura (36,4%), preparatoria y carrera técnica (36,6%). Se desempeñan como administrativos (20,3%), recepcionistas (20,3%) y camareras (14,8%); además de tener una antigüedad laboral de menos de uno a tres años (72,2%) (tabla 2).

### 3.3 Operacionalización de las variables

El instrumento para medir la percepción de los trabajadores sobre la adopción de las tecnologías verdes y la responsabilidad ambiental se construyó a partir de la revisión de literatura científica, la opinión de expertos y una prueba piloto, con lo que se obtuvieron los ítems definitivos (tabla 3). Asimismo, para la valoración de los ítems se desarrolló una escala tipo Likert con amplitud de seis puntos, desde 1 para “totalmente en desacuerdo” (aspecto negativo) hasta 6 para “totalmente de acuerdo” (aspecto positivo).

### 3.4 Tratamiento de datos

Para someter a prueba la hipótesis de investigación, se utilizó el método PLS-SEM por dos principales razones: a) porque supone un enfoque de modelado suave sobre la distribución de datos y b) porque las aplicaciones tienen poca teoría disponible (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2017). Ante el uso de escalas reflectivas por la operacionalización de los constructos de primer y segundo orden, se especificó un modelo tipo I reflectivo-reflectivo, puesto que a) los ítems son manifestaciones de los constructos de primer orden y, a su vez, los constructos de primer orden son manifestaciones de los constructos de segundo orden; b) los ítems y los constructos pueden ser intercambiables, ya que no son determinantes absolutos o exclusivos; y c) los ítems y los constructos comparten un contenido igual o similar (Jarvis, Mackenzie y Podsakoff, 2003). En el tratamiento de datos se empleó el software Smart PLS versión 3.3.3 (Ringle, Wende y Becker, 2015).

## 4. Resultados

### 4.1 Modelo de medida

Para el modelo de medida, se recurrió a las pruebas de confiabilidad y validez. Para ello, se cotejaron los valores de consistencia interna a través del alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), rho\_A y fiabilidad compuesta (FC) de cada constructo; como se observa en la tabla 4, los valores resultaron satisfactorios al ser mayores a 0,700 (Hair et al., 2017). En cuanto a la validez, se verificó la colinealidad de los ítems y la estructura factorial. La tabla 4 expone las cargas de cada ítem y muestra valores mayores al criterio mínimo ( $> 0,707$ ), mientras que el factor de inflación de la varianza (*variance*

*inflation factor, VIF*, por sus siglas en inglés) no indica la presencia de multicolinealidad entre los ítems.

También se cumplió con la validez convergente y discriminante, puesto que los valores de cada varianza media extraída (*average variance extracted, AVE*, por sus siglas en inglés) fueron mayores a 0,500 y su raíz cuadrada fue superior a la correlación entre variables (Fornell y Larcker, 1981) (tabla 5); así, se soporta la pertinencia de las mediciones para un contraste con la realidad (Hair et al., 2017).

Tabla 2. Características de la muestra

Variable	Valor	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Género	Masculino	193	50,13
	Femenino	192	49,87
Edad	Menos de 20 años	8	2,07
	21-25 años	88	22,85
	26-30 años	137	35,58
	31-35 años	78	20,25
	36-40 años	33	8,57
	41-45 años	23	5,97
	46-50 años	11	2,85
	Más de 51 años	7	1,81
Puesto	Administrativo en general	78	20,25
	Recepcionista	60	15,58
	Camarera(o)	57	14,80
	Encargado(a) de mantenimiento	45	11,68
	Ama(o) de llaves	41	10,64
	Encargado(a) de recursos humanos	30	7,79
Nivel educativo	Gerente general	14	3,63
	Otro	60	15,58
	Sin estudios	1	0,25
	Primaria	21	5,45
	Secundaria	67	17,40
Anti-güedad en la empresa	Carrera técnica	52	13,50
	Preparatoria o bachillerato	89	23,11
	Licenciatura	140	36,36
	Maestría	10	2,59
	Otro	4	1,03
Anti-güedad en la empresa	Menos de un año	129	33,50
	1-3 años	149	38,70
	4-6 años	59	15,32
	7-10 años	33	8,57
	11-13 años	10	2,59
	Más de 14 años	5	1,29

Fuente: elaboración propia.

### 4.2 Modelo estructural

En cuanto al modelo estructural, se utilizó la función *bootstrapping* con un remuestreo de 5000 casos para corroborar el ajuste (Dijkstra y Henseler, 2015) (tabla 6). Como estimador se tomó la raíz cuadrada media residual estandarizada (*standardized root mean square residual, SRMR*, por sus siglas en inglés), para evaluar la magnitud promedio de las discrepancias entre las correlaciones observadas y esperadas como una medida absoluta del criterio de ajuste (modelo de medida). De acuerdo con Hu y Bentler, (1998), el valor del SRMR debe ser inferior a 0,080; este se cumple (SRMR =

0,076). De igual manera, el índice de ajuste normalizado (*normed fit index*, NFI, por sus siglas en inglés) presentó un valor de 0,902 (Bentler y Bonett, 1980), mientras que la media cuadrática de la covarianza residual (*root*

*mean squared residual covariance*, RMS\_theta, por sus siglas en inglés) tuvo un valor de 0,109, dentro de los límites recomendados (Lohmöller, 1989). Valores que en conjunto indican un buen ajuste del modelo.

**Tabla 3.** Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Código	Ítem
Adopción de tecnologías verdes (ATV)	Estructura de costo (EC)	EC_01	Implementa tecnologías verdes que ayudan a minimizar costos
		EC_02	Hace estudios previos o diagnósticos para adquisición de tecnologías verdes a un costo factible
		EC_03	Realiza inversiones para la adquisición de tecnologías verdes
	Ahorro de recursos (AR)	AR_01	Las tecnologías verdes permiten el ahorro de recursos
		AR_02	Motiva a sus compañeros de trabajo a utilizar tecnologías verdes para aprovechar los recursos
		AR_03	Las tecnologías verdes optimizan el proceso de aprovechamiento de recursos
	Beneficio ambiental (BA)	BA_01	La implementación de tecnologías verdes ayuda a disminuir la generación de residuos sólidos
		BA_02	La implementación de tecnologías verdes ayuda a disminuir el deterioro ambiental
		BA_03	La implementación de tecnologías verdes ayuda a mejorar la calidad en el aire
		BA_04	La implementación de tecnologías verdes ayuda a tener un ambiente limpio para trabajar
Prácticas de responsabilidad ambiental (PRA)	Política ambiental (PA)	PA_01	En su empresa, existen políticas para el cuidado ambiental
		PA_02	La empresa promueve actividades relacionadas con la protección ambiental
		PA_03	Dentro de la empresa, el reciclaje juega un papel importante
	Regulación y certificación (RC)	RC_01	El hotel cumple con las obligaciones legales relacionadas con el cuidado ambiental
		RC_02	Considera que obtener alguna certificación ambiental, le genera valor agregado a su empresa
		RC_03	Cuenta con reconocimientos de protección al ambiente
		RC_04	Acredita la formalización de sus actividades ambientales mediante algún instrumento legal
	Oferta de servicios (OS)	OS_01	Los servicios cumplen con estándares relacionados al cuidado ambiental
		OS_02	Para ejecutar los servicios se optimizan siempre los recursos
		OS_03	El hotel ofrece amenidades orgánicas (shampoo, jabón, gel, entre otros) que no repercuten en el ambiente
	Satisfacción de la demanda (SD)	SD_01	Considera que al cliente le interesa que se pongan en práctica nuevas estrategias ambientales
		SD_02	Considera que el cliente muestra interés en participar en prácticas ambientales propuestas por la empresa
		SD_03	Se ha potencializado la captación de nuevos mercados a través de actividades que se llevan en práctica el cuidado ambiental
		SD_04	Los clientes están satisfechos con las prácticas ambientales

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Consistencia interna, colinealidad y estructura factorial

Ítem	VIF	Adopción de tecnologías verdes (ATV)				Prácticas de responsabilidad ambiental (PRA)		
		Estructura de costo (EC)	Ahorro de recursos (AR)	Beneficio ambiental (BA)	Política ambiental (PA)	Regulación y certificación (RC)	Oferta de servicios (OS)	Satisfacción de la demanda (SD)
EC_01	2,351	0,895						
EC_02	2,546	0,898						
EC_03	2,657	0,910						
AR_01	1,909		0,867					
AR_02	1,847		0,856					
AR_03	1,758		0,849					
BA_01	2,725			0,877				
BA_02	2,765			0,888				
BA_03	4,287			0,934				
BA_04	3,144			0,900				
PA_01	2,663				0,908			
PA_02	2,450				0,896			
PA_03	2,656				0,910			
RC_01	2,247					0,862		
RC_02	2,433					0,872		
RC_03	2,345					0,854		
RC_04	2,683					0,885		
OS_01	2,317						0,893	
OS_02	2,567						0,907	
OS_03	1,896						0,848	
SD_01	1,944							0,819

**Tabla 4.** Consistencia interna, colinealidad y estructura factorial (Continuación)

SD_02	2,329							0,862
SD_03	2,547							0,876
SD_04	2,512							0,875
Número de ítems	3	3	4	3	4	3	4	
Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	0,884	0,820	0,921	0,889	0,891	0,859	0,881	
$\rho_A$	0,885	0,820	0,923	0,889	0,893	0,862	0,883	
Fiabilidad compuesta (FC)	0,928	0,893	0,944	0,931	0,925	0,914	0,918	

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Validez convergente y discriminante

Constructo	AVE	Correlaciones								
		ATV	EC	AR	BA	PRA	PA	RC	OS	SD
EC	0,812	0,812	0,901*							
AR	0,735	0,927	0,640	0,858*						
BA	0,810	0,899	0,545	0,813	0,900*					
PA	0,818	0,709	0,604	0,630	0,665	0,884	0,905*			
RC	0,754	0,734	0,576	0,669	0,711	0,921	0,798	0,868*		
OS	0,780	0,754	0,616	0,674	0,714	0,912	0,748	0,791	0,883*	
SD	0,737	0,676	0,552	0,610	0,637	0,859	0,642	0,686	0,751	0,858*

\*Raíz cuadrada de la varianza media extraída (AVE).

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 6.** Coeficientes path, coeficientes de determinación y tamaño de los efectos

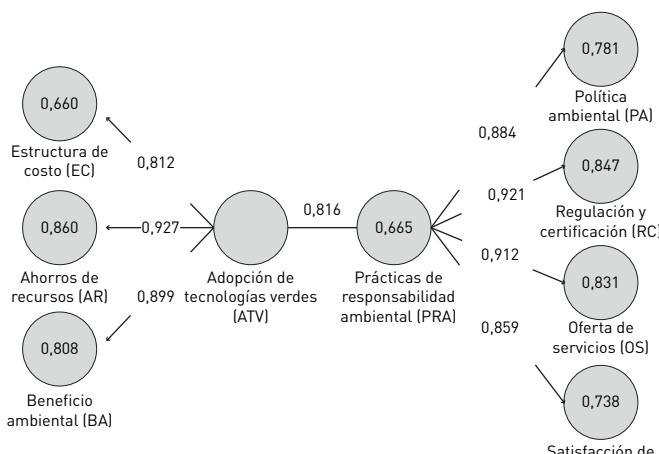
Dinámica	Muestra original	Media de la muestra	Desviación estándar	Valor t	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>aj</sub>	f <sup>2</sup>	Valor p
ATV → PRA	0,816	0,815	0,021	38,171	0,665	0,664	1,986	0,000
ATV → EC	0,812	0,812	0,024	34,326	0,660	0,659	1,939	0,000
ATV → AR	0,927	0,927	0,009	105,415	0,860	0,860	6,152	0,000
ATV → BA	0,899	0,899	0,011	78,228	0,808	0,808	4,216	0,000
PRA → PA	0,884	0,884	0,016	56,676	0,781	0,780	3,564	0,000
PRA → RC	0,921	0,920	0,010	89,483	0,847	0,847	5,553	0,000
PRA → OS	0,912	0,912	0,010	88,644	0,831	0,831	4,921	0,000
PRA → SD	0,859	0,859	0,022	38,359	0,738	0,737	2,817	0,000

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, los valores de  $t$  y  $p$  cumplen con los criterios  $t \geq 1,960$  y  $p \leq 0,001$ , lo que evidencia la significancia de las dinámicas entre constructos de primer y segundo orden (tabla 6). Otro aspecto en la evaluación del modelo estructural fueron los tamaños de los efectos ( $f^2$ ), en los que los valores de 0,020 se califican como pequeños, 0,150 son medios y 0,350 son grandes para considerar la validez predictiva del modelo (Cohen, 1998). En la tabla 6, se muestran tamaños grandes de los efectos en todos los casos.

En la figura 1, se puede observar que la adopción de tecnologías verdes ejerce una influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental del 81% ( $\beta = 0,816$ ); además de obtener un coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 0,665, lo que representa que el 67% de la varianza de las prácticas de responsabilidad ambiental es predicha por el modelo. Con tales resultados se da soporte a la hipótesis central de investigación ( $H_1$ ).

Con base en la percepción de los trabajadores, la adopción de tecnologías verdes y las prácticas de responsabilidad ambiental son aspectos evaluados como “ligeramente de acuerdo” y “moderadamente de acuerdo”, puesto que todos los constructos tuvieron medias entre  $\bar{x} = 4,225$  y  $\bar{x} = 4,745$  (tabla 7). Aunado a los resultados del modelo estructural, se puede decir que la adopción de tecnologías (estructura de costo, ahorro de recursos y beneficio ambiental) y las prácticas de responsabilidad ambiental (política ambiental, regulación y certificación, oferta de servicios y satisfacción de la demanda) tienen una importancia alta según los coeficientes path ( $\beta$ ), coeficientes de determinación ( $R^2$ ) y el tamaño de los efectos ( $f^2$ ). El desempeño de los constructos demostró ser positivo; este se encuentra en un nivel bajo-medio según las medias ( $\bar{x}$ ).



**Figura 1.** Influencia de la adopción de las tecnologías verdes sobre las prácticas de responsabilidad ambiental

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 7.** Estadísticos descriptivos

Variable	Constructo	Media ( $\bar{x}$ )	Desviación estándar ( $s$ )
Adopción de tecnologías verdes (ATV)	Estructura de costo (EC)	4,225	1,342
	Ahorro de recursos (AR)	4,520	1,236
	Beneficio ambiental (BA)	4,696	1,296
Prácticas de responsabilidad ambiental (PRA)	Política ambiental (PA)	4,651	1,255
	Regulación y certificación (RC)	4,745	1,183
	Oferta de servicios (OS)	4,487	1,245
	Satisfacción de la demanda (SD)	4,398	1,193

Fuente: elaboración propia.

## 5. Conclusiones

El objetivo de este trabajo se cumplió satisfactoriamente al evidenciar que la adopción de tecnologías verdes, a través de la estructura de costo, el ahorro de recursos y el beneficio ambiental, tiene una influencia fuerte en las prácticas de responsabilidad ambiental. El diagnóstico mostró que estos dos constructos en los hoteles de la Ciudad de México son percibidos por los trabajadores de manera positiva, pero en un nivel bajo-medio. En este sentido, si la adopción de tecnologías es baja o llegara a tener mayores dificultades, entonces las prácticas vinculadas con las políticas ambientales, la regulación y certificación, la oferta de servicios y la satisfacción de la demanda podrían verse afectadas. Por tanto, es de suma importancia que los trabajadores sean los voceros de las empresas para exponer cómo se implementan y asimilan las tecnologías verdes para dar soporte a las prácticas de responsabilidad ambiental conexas con las disposiciones legales y la prestación de los servicios.

Por otro lado, los trabajadores perciben barreras para la adopción de tecnologías, particularmente

por las dificultades en inversión y adquisición (Chan, Okumus y Chan, 2020; Verma y Chandra, 2017; Xia et al., 2019). También los resultados dejan ver que, a pesar de implantar este tipo de tecnologías, no se perciben altos niveles en el ahorro de recursos ni en el beneficio ambiental. En este aspecto, se deberán evaluar las tecnologías y su eficiencia energética para impulsar el desarrollo de hoteles verdes o ecológicos, sin afectar el desempeño de los servicios de alojamiento.

En el caso de las prácticas de responsabilidad ambiental, la regulación y certificación tuvieron mayor carga, pues, desde las apreciaciones de los trabajadores, al articular las actividades del hotel con lineamientos ambientales se fortalece la generación de valor (Han et al., 2020). Otra cuestión es que las prácticas ambientales en la oferta de servicios recaen sobre el cumplimiento de estándares ambientales y la optimización de los recursos, mismas prácticas que se relacionan con la satisfacción de la demanda (Memarzadeh y Anand, 2020; Preziosi et al., 2019).

Por su parte, la política ambiental fue el constructo de menor carga, pero fue la segunda práctica mejor evaluada, lo que evidencia que los trabajadores perciben los esfuerzos de las empresas por promover el cuidado del entorno. Dentro del contexto mexicano, Bahena, Cordón y Delgado (2019) han detectado que varias empresas se caracterizan por su convicción al cambio social y ambiental a través del uso óptimo de las tecnologías. En la hotelería, este estudio contribuye al mostrar evidencia empírica sobre la relación existente entre la tecnología y la responsabilidad de las empresas, binomio que apoya en la aminoración de los estragos ambientales causados por las propias actividades de la operación turística.

Este estudio fue un primer acercamiento a la percepción de los trabajadores como stakeholders internos. Sin embargo, se debe considerar que junto con las empresas entran en juego otros stakeholders, como los clientes, los proveedores y los empresarios (Reed, 2008). Por tanto, la adopción de tecnologías verdes y las prácticas de responsabilidad ambiental deben analizarse desde sus puntos de vista. El abordaje de este tema puede ser complementado por información secundaria que ayude a contextualizar la realidad de los trabajadores y las empresas desde la política ambiental y la difusión de las prácticas ambientales.

En cuanto a la responsabilidad ambiental, falta profundizar en este valor e indagar en cómo es compartido y permeado en todos los niveles de la empresa, así como en sus clientes (Han et al., 2020; Memarzadeh y Anand, 2020), pues parte de las prácticas verdes se derivan de las propias demandas del mercado y, con ello, las empresas y sus trabajadores pueden verse motivados o dispuestos a generar valor a través de estas acciones. Incluso la propia necesidad de atender demandas ambientales lleva a replantear

las estrategias organizacionales y operativas, como lo es la adopción de tecnologías limpias (Lartey et al. 2019).

En términos de metodología, una limitación tiene que ver con la naturaleza transversal del trabajo y usar un único instrumento para la recolección de datos. En este sentido, se sugiere analizar el fenómeno desde una perspectiva longitudinal y otras vías para comparar resultados. Una vía metodológica es la aproximación cualitativa con el apoyo de entrevistas para profundizar en la adopción de tecnologías y las prácticas de responsabilidad ambiental que perciben los trabajadores en las empresas en las que laboran.

Por último, otra limitación detectada se relaciona con la técnica en el tratamiento de datos. El método PLS-SEM ofrece ventajas exploratorias para el estudio de los fenómenos; sin embargo, se recomienda aplicar otras técnicas, como la modelación de ecuaciones estructurales por covarianzas (*covariance based-structural equation modeling*, CB-SEM, por sus siglas en inglés), debido a su capacidad confirmatoria, aspecto que podría aportar un mayor valor para este tipo de estudios.

## Agradecimientos

El estudio fue realizado con el apoyo financiero del proyecto de investigación 4988/2020CIB de la Universidad Autónoma del Estado de México. El trabajo se deriva del proyecto de evaluación profesional titulado “Tecnologías verdes y responsabilidad ambiental en la hotelería de la Ciudad de México”.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Abbas, J. y Sağsan, M. (2019). Impact of knowledge management practices on green innovation and corporate sustainable development: A structural analysis. *Journal of Cleaner Production*, 229, 611-620. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.024>
- Bahena, I. L., Cordón, E. y Delgado, A. (2019). Social entrepreneurship in the conduct of responsible innovation: Analysis cluster in Mexican SMEs. *Sustainability*, 11(13), 3714. <https://doi.org/10.3390/su11133714>
- Bentler, P. M. y Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Chan, E. S. W., Okumus, F. y Chan, W. (2020). What hinders hotels' adoption of environmental technologies: A quantitative study. *International Journal of Hospitality Management*, 84, 102324. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102324>
- Cohen, J. (1988). *Statistically power analysis for the behavioral sciences* (2.<sup>a</sup> ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Dijkstra, T. K. y Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS Quarterly*, 39(2), 297-316. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- dos Santos, R. A., Méxas, M. P., Meiriño, M. J., Sampaio, M. C. y Costa, H. G. (2020). Criteria for assessing a sustainable hotel business. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121347. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121347>
- Fernando, Y., Jabbour, C. J. C. y Wah, W.-X. (2019). Pursuing green growth in technology firms through the connections between environmental innovation and sustainable business performance: Does service capability matter? *Resources, Conservation and Recycling*, 141, 8-20. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.09.031>
- Ferri, G. y Pini, M. (2019). Environmental vs. social responsibility in the firm. Evidence from Italy. *Sustainability*, 11(16), 4277. <https://doi.org/10.3390/su11164277>
- 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>
- Graafland, J. y Noorderhaven, N. (2018). National culture and environmental responsibility research revisited. *International Business Review*, 27(5), 958-968. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.02.006>
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least square structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). California: Sage.
- Han, H., Chua, L. B., Ariza-Montes, A. y Untaru, E. (2020). Effect of environmental corporate social responsibility on green attitude and norm activation process for sustainable consumption: Airline versus restaurant. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27, 1851-1864. <https://doi.org/10.1002/csr.1931>
- Hernández, A. R., Vargas, E. E., Delgado, A. y Rodríguez, F. (2017). Responsabilidad social en la hotelería. Una percepción desde el turista de negocios. *Investigación Administrativa*, 46(119), 1-19.
- Hötte, K. (2020). How to accelerate green technology diffusion? Directed technological change in the presence of coevolving absorptive capacity. *Energy Economics*, 85, 104565. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104565>
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Recuperado el 10 de febrero de 2021, de: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- Jarvis, C. B., Mackenzie, S. B. y Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218. <https://doi.org/10.1086/376806>
- Jørgensen, U. (2001). Greening of technology and ecotechnology. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 6393-6396. <https://doi.org/10.1016/b0-08-043076-7/04181-4>
- Kasseeh, H. (2019). Green measures and firm characteristics: Evidence from small businesses in an emerging economy. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1676322>
- Lartey, T., Yirenkyi, D. O., Adomako, S., Danso, A., Amankwah-Amoa, J. y Alam, A. (2019). Going green, going clean: Lean-green sustainability strategy and firm growth. *Business Strategy and the Environment*, 29, 118-139. <https://doi.org/10.1002/bse.2353>
- Leoncini, R., Marzucchi, A., Montresor, S., Rentocchini, F. y Rizzo, U. (2017). "Better late than never": The interplay between green technology and age for firm growth. *Small Business Economics*, 52, 891-904. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9939-6>
- Lohmöller, J. B. (1989). *Latent variable path modeling with partial least squares*. Heidelberg: Physica.
- Mak, A. H. N. y Chang, R. C. Y. (2019). The driving and restraining forces for environmental strategy adoption in the hotel industry: A force field analysis approach. *Tourism Management*, 73, 48-60. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.01.012>

- Memarzadeh, F. y Anand, S. (2020). Hotel guests' perceptions of green technology applications, and practices in the hotel industry. *International Journal of Tourism and Hospitality Management in the Digital Age*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.4018/ijthmda.2020010101>
- Namagembe, S., Ryan, S. y Sridharan, R. (2018). Green supply chain practice adoption and firm performance: Manufacturing SMEs in Uganda. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 5-35. <https://doi.org/10.1108/meq-10-2017-0119>
- Orsatti, G., Quatraro, F. y Pezzoni, M. (2020). The antecedents of green technologies: The role of team-level recombinant capabilities. *Research Policy*, 49(3), 103919. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103919>
- Preziosi, M., Tourais, P., Acampora, A., Videira, N. y Merli, R. (2019). The role of environmental practices and communication on guest loyalty: Examining EU-Ecolabel in Portuguese hotels. *Journal of Cleaner Production*, 237, 117659. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117659>
- Qin, Y., Harrison, J. y Chen, L. (2019). A framework for the practice of corporate environmental responsibility in China. *Journal of Cleaner Production*, 235, 426e452. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.245>
- Reed, M. S. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. *Biological Conservation*, 141(10), 2417-2431. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.07.014>
- Reyes, M. R., Sánchez, S. y Díaz, R. (2019). The influence of environmental dynamic capabilities on organizational and environmental performance of hotels: Evidence from Mexico. *Journal of Cleaner Production*, 227, 414-423. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.245>
- Ringle, C. M., Wende, S. y Becker, J. M. (2015). SmartPLS (Versión 3.3.3) [software]. Bönnigstedt, Germany: SmartPLS GmbH.
- Sadiku, M. N. O. (2020). *Emerging green technologies*. Ohio: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429344213>
- Saunila, M., Rantala, T., Ukko, J. y Havukainen, J. (2018). Why invest in green technologies? Sustainability engagement among small businesses. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(6), 653-666. <https://doi.org/10.1080/09537325.2018.1542671>
- Sharpe, L. M., Harwell, M. C. y Jackson, C. A. (2021). Integrated stakeholder prioritization criteria for environmental management. *Journal of Environmental Management*, 282, 111719. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111719>
- Verma, V. K. y Chandra, B. (2017). Sustainability and customers' hotel choice behaviour: A choice-based conjoint analysis approach. *Environment, Development and Sustainability*, 20, 1347-1363. <https://doi.org/10.1007/s10668-017-9944-6>
- Wicki, S. y Hansen, E. G. (2019). Green technology innovation: Anatomy of exploration processes from a learning perspective. *Business Strategy and the Environment*, 28, 970-988. <https://doi.org/10.1002/bse.2295>
- Xia, D., Zhang, M., Yu, Q. y Tu, Y. (2019). Developing a framework to identify barriers of green technology adoption for enterprises. *Resources, Conservation and Recycling*, 143, 99-110. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.12.022>
- Xie, X., Zhu, Q. y Wang, R. (2019). Turning green subsidies into sustainability: How green process innovation improves firms' green image. *Business Strategy and the Environment*, 28, 1416-1433. <https://doi.org/10.1002/bse.2323>

Artigo de pesquisa

## O excesso de confiança dos gestores e as decisões estratégicas

Jefferson Pereira de Andrade\*

Mestrando, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.  
[pereira\\_jp2008@hotmail.com](mailto:pereira_jp2008@hotmail.com)

Wenner Glauco Lopes Lucena

Professor Associado, Departamento de Finanças e Contabilidade, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.  
[wdlucena@yahoo.com.br](mailto:wdlucena@yahoo.com.br)

### Resumo

O objetivo da presente pesquisa foi analisar a relação entre o excesso de confiança dos gestores e a estratégia empresarial. Para isso, foram utilizadas três diferentes *proxies* para o excesso de confiança e seis diferentes dimensões estratégicas. As relações foram estabelecidas a partir de um painel composto por dados de 244 empresas brasileiras não financeiras de capital aberto, por meio de regressões múltiplas. Tal metodologia permitiu identificar que a estratégia empresarial se relaciona de forma diferente aos vários aspectos que compõem a estratégia. Gestores excessivamente confiantes tendem a promover maior imobilização de ativos e a adotar estruturas de capital mais alavancadas, além disso, eles possuem maior dificuldade em promover giros no estoque, ou seja, gerar recursos próprios.

**Palavras-chaves:** excesso de confiança; finanças comportamentais; decisões estratégicas.

### Exceso de confianza de los gerentes y las decisiones estratégicas

### Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar la relación entre el exceso de confianza de los directivos y la estrategia empresarial. Para ello, se utilizaron tres *proxies* diferentes de exceso de confianza y seis dimensiones estratégicas diferentes. Las relaciones se establecieron a partir de un panel compuesto por datos de 244 empresas brasileñas no financieras del capital abierto, mediante las regresiones múltiples. Esta metodología permitió identificar que la estrategia empresarial se relaciona de manera diferente con los distintos aspectos que componen la estrategia. Los administradores demasiado confiados tienden a promover una mayor inmovilización de activos y adoptan estructuras de capital más apalancadas, además, ellos tienen mayor dificultad para promover la rotación de los inventarios, es decir, para generar sus propios recursos.

**Palabras clave:** exceso de confianza; finanzas conductuales; decisiones estratégicas.

### The overconfidence of the managers and the strategic decisions

### Abstract

This research aimed to analyze the relationship between the overconfidence of the managers and business strategy. For this, three different proxies for overconfidence and six different strategic dimensions were used. The relationships were established from a panel composed of data from 244 publicly traded Brazilian non-financial companies, through multiple regressions. Such methodology allowed to identify that the business strategy is related differently to the several aspects that make up the strategy. Overconfident managers tend to promote greater asset immobilization and adopt more leveraged capital structures, in addition, they have greater difficulty to promote inventory turns, that is, to generate their own resources.

**Keywords:** overconfidence; behavioral finance; strategic decisions.

\* Autor para dirigir correspondência.

Classificações JEL: G40; M19.

Como citar: Andrade, J. P. de e Lucena, W. G. L. (2021). O excesso de confiança dos gestores e as decisões estratégicas. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 542-555. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4208>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4208>

Recebido: 4-agosto-2020

Aceito: 21-mai-2021

Publicado: 22-out-2021

## 1. Introdução

Diariamente, os gestores tomam uma série de decisões sobre os mais diferentes aspectos dentro de uma empresa. Sejam elas relativas a questões comerciais, financeiras ou de recursos humanos, o conjunto dessas decisões é apontado por [Mintzberg \(1967\)](#) como a Estratégia adotada pela organização.

Segundo [Zaccarelli \(2012\)](#) a incerteza dos resultados é um pré-requisito para a decisão ser classificada como estratégica, pois a certeza dos resultados permitiria que a decisão fosse tomada utilizando apenas a lógica. O que não significa que as Decisões Estratégicas sejam ilógicas ou irracionais, mas que elas apenas possuem uma lógica diferente, em que a percepção de risco dos gestores e a expectativa quanto aos resultados são parte integrante do processo.

Uma decisão é considerada racional quando existe uma consistência lógica, independentemente de como as escolhas são apresentadas ([Martino, Kumaran, Seymour e Dolan, 2006](#)). Em ambiente de incerteza, essa consistência lógica poderá ser alcançada por meio de um processo sistemático racional, que consiste na cadeia de reflexões que vão desde a percepção do problema até a necessidade de agir ([Abramczuk, 2009; Bazerman e Moore, 2014](#)).

No ambiente corporativo, muitos erros são cometidos em razão do tomador de decisão tornar o processo incompatível com o modelo racional ([Hammond, Keeney e Raiffa, 2006](#)). Embora a Teoria Econômica se utilize da premissa da racionalidade, o fato é que a complexidade do ambiente e a capacidade de processamento de nosso cérebro são incompatíveis ([Brătianu, 2015](#)). Segundo [Yoshinaga e Ramalho \(2014\)](#) devido a esse descompasso é que surgem os atalhos mentais ou regras simplificadoras, denominadas heurísticas comportamentais.

Em ambientes de incerteza, as pessoas contam com o número limitado de princípios heurísticos que reduzem as tarefas complexas a julgamentos simples, que em geral são úteis para a decisão, entretanto, eles podem conduzir a graves erros devido à interferência de desvios de pensamento denominados de vieses cognitivos ([Tversky e Kahneman, 1974](#)).

Entre os vieses cognitivos, o Excesso de Confiança, também denominado Otimismo, figura como um dos principais condutores do processo de decisão, correspondendo a tendência das pessoas acreditarem que seu julgamento é mais preciso do que realmente é, trazendo como resultado um descompasso entre a confiança nos próprios julgamentos e a precisão real desses julgamentos ([Hardies, Breesch e Branson, 2012](#)).

Dentro das organizações, o Excesso de Confiança é mais propício em pessoas que desempenham cargos de gestão ([Brown e Sarma, 2007](#)), sendo seus efeitos mais acentuados nos *Chief Executive Officer* (CEO), devido a sua responsabilidade ([Čuláková, Kotrus, Uhlířová e](#)

[Jirásek, 2017](#)) e ao fato deste ser tido como o principal estrategista ([Tuwney e Tarus, 2016](#)).

Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo investigar a relação entre o Excesso de Confiança dos gestores de empresas brasileiras de capital aberto e as Decisões Estratégicas Empresariais.

Para alcançar os objetivos propostos, e relacionar o Excesso de Confiança dos gestores à Estratégia Empresarial, as variáveis objeto de análise foram quantificadas e relacionadas utilizando a técnica estatística da análise de regressão.

A quantificação das variáveis foram feitas a partir do disposto na literatura científica, de modo que a Estratégia Empresarial foi mensurada a partir de seis dimensões (Intensidade Publicitária, Intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Investimento em Ativos Fixos, Estrutura de Despesa, Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Produção e Estrutura de Capital) propostas por [Finkelstein e Hambrick \(1990\)](#) e posteriormente utilizada por autores como [Carpenter \(2000\); Zhang \(2006\); Zhang e Rajagopalan \(2010\)](#) e [Wang e Jiang \(2017\)](#). Quanto ao Excesso de Confiança, foram utilizados três indicadores diferentes: Índice Geral de Confiança ([Kermani, Kargar e Zarei, 2014](#)); o Índice de Excesso de Confiança ([Costa, Correia e Lucena, 2017](#)); e a variável *dummy* Gestor Empreendedor ([Barros e Silveira, 2008](#)).

A utilização de diferentes dimensões de estratégia juntamente com a utilização de múltiplos indicadores de confiança confere maior robustez à metodologia da pesquisa, pois reduz a probabilidade de relações espúrias, uma vez que o Excesso de Confiança corresponde a um traço de personalidade que pode influenciar de forma diferente os mais diferentes aspectos da Estratégia Empresarial.

O presente estudo pretende contribuir para a literatura ao fomentar as discussões envolvendo o Excesso de Confiança dos gestores dentro do contexto da Estratégia Empresarial, utilizando uma abordagem pouco convencional e contribuindo para a tomada de decisões mais lógicas e racionais, visto que a consciência dos fatos apresenta resultados positivos na redução da interferência do viés cognitivo.

Além da introdução, a presente pesquisa se divide em mais quatro seções. A segunda delas corresponde ao marco teórico que trata da abordagem a respeito do estado sobre as relações do Excesso de Confiança e a Estratégia Empresarial. A terceira seção comprehende a metodologia de pesquisa, a qual evidencia informações relativas aos dados utilizados, aos procedimentos adotados e às análises efetuadas. Na quarta seção, são apresentados os resultados obtidos e suas principais implicações. A última dispõe sobre as considerações finais.

## 2. A estratégia e a confiança dos gestores

De acordo com [Zaccarelli \(2012\)](#) o estudo da Estratégia teve seu início por volta de 1965 com a publicação

do livro de Igor Ansoff, desde então, seu conceito sofreu inúmeras alterações ao longo dos anos.

Atualmente, ainda não existe um conceito universal e amplamente aceito sobre o que vem a ser a Estratégia, ou seja, não existe um consenso entre os teóricos na definição da Estratégia. Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010), a grande diversidade de abordagens conceituais é fruto das mais diferentes formas de se visualizar a Estratégia.

Para Mintzberg (1967), a Estratégia corresponde à soma de todas as decisões tomadas pela organização em todos os seus aspectos. Já Hambrick (1982), de forma análoga, define a Estratégia como um fluxo padrão de decisões importantes. Andrews (2005), por sua vez, define a Estratégia como o padrão de decisão que determina e revela os objetivos, propósitos ou metas de uma organização.

Embora nessa abordagem conceitual as decisões constituam a Estratégia Empresarial, nem todas elas são estratégicas. Segundo Zaccarelli (2012) as Decisões Estratégicas são decisões onde não se há certeza dos resultados, isso é, são decisões que envolvem risco, logo, a lógica por si só não é suficiente para que se possa escolher uma das alternativas, é preciso pensar de maneira diferenciada, ponderando possíveis resultados e considerando os riscos ao qual o tomador de decisão está disposto a encarar.

O pensamento diferenciado, inerente às Decisões Estratégicas, não implica na sua irracionalidade (Zaccarelli, 2012). Uma decisão é tida como irracional quando inexiste uma consistência lógica, o que pode ser obtida a partir do processo decisório racional (conjunto de reflexões que vão desde a percepção do problema até a forma de agir) (Abramczuk, 2009).

As decisões racionais constituem a premissa básica da Teoria Econômica Clássica, que vislumbra o homem como um ser racional dotado de corpo, razão e mente (Rocha e Rocha, 2011). O homem é visto como capaz de otimizar seu processo decisório de forma a atingir os objetivos pretendidos, utilizando de sua capacidade de tomar decisões racionais (Martino, Kumaran, Seymour e Dolan, 2006). Contrapondo-se ao homem racional da economia clássica, desde a publicação do artigo intitulado "Prospect Theory: An analysis of decision under risk" de Kahneman e Tversky (1979), as Finanças Comportamentais têm demonstrado que nem sempre as pessoas agem de maneira racional.

De acordo com as premissas comportamentais, o descompasso existente entre as habilidades cognitivas e a complexidade que envolve as matérias objetos de decisões promovem o surgimento de atalhos mentais ou regras simplificadoras, denominadas *heurísticas comportamentais*. As heurísticas reduzem os limites existentes do processo de decisão, entretanto não as tornam livre de erros (Oliveira, 2009).

Das heurísticas comportamentais, surgem os erros sistemáticos denominados *vieses cognitivos*. Os

vieses cognitivos distanciam o processo decisório da racionalidade, pois promovem desvios em relação a uma decisão normativa (Brahmana, Hooy e Ahmad, 2012; Caputo, 2013). Dentre esses vieses cognitivos, o Excesso de Confiança se destaca.

O Excesso de Confiança, também conhecido como Otimismo, é um traço de personalidade que pode ser definido como quando a certeza do indivíduo sobre suas próprias previsões excede a sua precisão (Li e Tang, 2010). De acordo com Prims e Moore (2017) pode se manifestar de três maneiras distintas: superestimação (quando as pessoas superavaliam suas próprias habilidades), maior que a média (quando as pessoas acreditam que suas habilidades superam a média) e excesso de precisão (quando a confiança dos gestores está associada a números).

No ambiente corporativo, as pessoas que exercem cargos de gestão tendem a ser mais excessivamente confiantes (Brown e Sarma, 2007). Além disso, ambiente de incerteza onde se desenvolve as Decisões Estratégicas é propício ao desenvolvimento do Excesso de Confiança (Barnes Jr, 1984). Em um estudo desenvolvido por Langabeer II e Delliffraine (2011), foi observado que os CEOs otimistas tendem a se distanciar do modelo decisório racional, permitindo que os traços de sua personalidade atuem como engrenagens do processo decisório.

Embora o ambiente decisório estratégico seja por si só propício ao Excesso de Confiança, a Estratégia diz respeito a inúmeros aspectos organizacionais, desse modo, assim como delimitado por Finkelstein e Hambrick (1990), o estudo da Estratégia no presente trabalho se debruçará sobre a Intensidade Publicitária, a Intensidade de P&D, o Investimento em Ativos Fixos, a Estrutura de Despesa, a Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Produção e a Estrutura de Capital.

A Intensidade Publicitária compreende o volume de recursos destinados à publicidade e propaganda. É um fenômeno associado aos mercados competitivos e corresponde a uma das estratégias mais importantes da organização, com impactos no custo total da empresa, nas preferências do consumidor e no bem-estar social de mercados não competitivos (Mavrommati e Papadopoulos, 2005). O valor gasto com publicidade pode ser considerado um indicador de qualidade dos produtos ofertados (Koetz, Santos e Cliquet, 2015). De acordo com Kirmani (1990), a lógica inerente a essa afirmação reside no fato de que as empresas definem seus orçamentos independentemente das vendas, implicando que elas acreditam na qualidade dos produtos que ofertam. Tal característica sugere que gestores confiantes tendem a efetuar maiores gastos com publicidade.

No que refere aos Investimentos em P&D, trata-se de uma estratégia de longo prazo, cuja expectativa é que resultem em inovações em períodos posteriores ao do investimento (Schimke e Brenner, 2014). Gestores

excessivamente confiantes tendem a estar dispostos a um risco maior e por isso são mais propensos à pesquisa e ao desenvolvimento de novas patentes (Hirshleifer, Low e Teoh, 2012; Galasso e Simcoe, 2011; Herz, Schunk e Zehnder 2014).

Quanto a estrutura de gastos, Souza (2011) aponta que cada setor de atividade demanda uma faixa de custos e despesas que podem comprometer a rentabilidade da organização, podendo os gestores se utilizarem de instrumentos estratégicos como a gestão de produtos, processos e pessoas, o gerenciamento de preços, a terceirização e a avaliação econômica de projetos. As decisões que envolvem a estrutura de gastos afetam intensamente o risco operacional e o lucro da empresa, atribuindo importância à dimensão (Guerra, Rocha e Corrar, 2007).

O Investimento em Ativos Fixos deve levar em consideração o design, aquisição, manutenção e instalação desses equipamentos (Edwards e Holt, 2008). Também deve seguir os mesmos princípios empregados na avaliação de outros investimentos, tornando-se válida a análise do binômio risco e retorno (Kahraman, 2011). Nesta dimensão estratégica, a confiança do gestor é apontada por Malmendier e Tate (2005) e Eichholtz e Yönder (2012) como motivadora para maiores investimentos, ou seja, investidores mais confiantes tendem a efetuar maiores gastos com ativos fixos.

Em relação ao Capital de Giro e Ciclo de Produção, Filbeck e Krueger (2005) apontam que a viabilidade do negócio depende da capacidade de gerenciar com eficiência os recebíveis, estoques e contas a pagar, demandando muito esforço gerencial para trazer ativo circulante e passivos circulantes para um nível ideal, isto é, um nível de equilíbrio entre risco e eficiência, possibilitando às empresas a reduzir custos ou aumentar a quantidade de fundos disponíveis.

Os estudos de Ben-David, Graham e Harvey (2007), Deshmukh, Goel e Howe (2013) e Chen, Zheng e Wu (2011), embora não tratem especificamente do capital de giro, suas contribuições sobre o financiamento de empresas se estendem a essa dimensão, uma vez que os autores concluíram que as empresas com CEOs excessivamente confiantes tendem a pagar menos dividendos, sugerindo a preferência por recursos internos.

No que diz respeito a Estrutura de Capital, sua definição depende de um conjunto complexo de fundamentos teóricos e considerações práticas e não deve ocorrer ao acaso (Stretcher e Johnson, 2011; Junqueira, Soares, Bressan e Bertcci, 2017). Deve partir da premissa de que as características inerentes às fontes de financiamento devem ser ponderadas, haja vista que cada uma delas implica em uma série de benefícios, custos, risco e obrigações distintas (Fonseca, Silveira

e Hiratuka, 2016). Na literatura comportamental, os CEOs excessivamente confiantes, conforme encontrado por Ben-David, Graham e Harvey (2007), Costa, Correia e Lucena (2017) e Silva, Mondini, Silva e Lay (2017), tendem a utilizar-se de uma maior proporção de capital de terceiros.

### 3. Metodología

A pesquisa foi desenvolvida a partir das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3). A amostra da pesquisa foi obtida tendo como critérios básicos a disponibilidade de dados e os valores das vendas e do ativo imobilizado diferente de 0 (tal critério foi necessário para viabilizar o cálculo das dimensões estratégicas e do Índice Geral de Confiança).

Do total de 289 empresas não financeiras de capital aberto listadas na B3, foram excluídas 45, devido a não observância dos critérios pré-definidos (5 empresas apresentavam receita igual a zero; 10 apresentavam imobilizado igual a zero; 4 apresentavam tanto imobilizado quanto receita igual a zero, e 26 não apresentavam dados), resultando em uma amostra de 244 empresas, equivalente a 84,43% da população estudada.

A partir das bases de dados da Thomson Reuters® e Económatica® e das Demonstrações Financeiras Padronizadas, dos Formulários de Referência e também dos Relatórios da Administração, disponíveis no site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), foram coletadas informações referentes ao período de 2011 a 2017, o que resultou em um conjunto de dados em painel desbalanceado usado para analisar a relação entre a Estratégia utilizada e o Excesso de Confiança.

Para que se pudesse quantificar a estratégia, foram utilizadas 6 dimensões/Decisões Estratégicas, calculados conforme a tabela 1 e baseados no trabalho de Finkelstein e Hambrick (1990). Segundo os autores, essas dimensões estão aptas ao estudo da Estratégia Empresarial em razão de: a) estarem relacionadas entre si; b) resultarem do controle exercido pelo CEO; c) corresponderem a importantes perspectivas do desempenho empresarial; d) permitirem a coleta dos dados e terem comparabilidade confiável entre empresas do mesmo setor. Além disso, conforme demonstrado na revisão da literatura, são propícias ao desenvolvimento do Excesso de Confiança.

Quanto ao Excesso de Confianças dos gestores, objetivando a redução da probabilidade de obtenção de relações espúrias e considerando o fato de se tratar de um traço de personalidade, cuja mensuração é problemática, a presente pesquisa utiliza-se de três proxies diferentes para mensurar o Excesso de Confiança.

**Tabela 1.** Dimensões estratégicas analisadas

Dimensão estratégica	Conceito adotado	Indicador utilizado	Fonte
Intensidade Publicitária (INT_PUB)	Proporção de gastos com publicidade em relação às vendas.	Publicidade Vendas	Finkelstein e Hambrick (1990); Carpenter (2000); Zhang (2006); Zhang e Rajagopalan (2010) e Wang e Jiang (2017).
Intensidade de P&D (INT_PED)	Valor gasto com P&D em relação às vendas.	P&D Vendas	
Investimento em Ativos Fixos (INV_ATI)	Compra de ativos fixos no período.	Imobilizado líquido Imobilizado bruto	
Estrutura de Gastos (EST_GAS)	Proporção de gastos administrativos e comerciais em relação às vendas.	Desp.administrativas,vendas e geral Vendas	
Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Produção (CAP_GIR)	Capacidade de geração de recursos internos através da gestão eficiente dos ativos e passivos circulante.	Estoques Vendas	
Estrutura de capital (ALA_FIN)	Proporção de capital próprio e de terceiros utilizado pela empresa.	Débito Patrimônio líquido	

Fonte: elaboração própria.

A primeira *proxy* utilizada é o Índice Geral de Confiança (IGC), desenvolvido por Kermani, Kargar e Zarei (2014) com base nos achados de Malmendier e Tate (2005, 2008). Segundo os autores, gestores excessivamente confiantes apresentam maior propensão a fazer o investimento em ativos, principalmente quando inexistem fontes externas de financiamento, visto que eles subestimam sua capacidade de gerar retornos. O índice é calculado conforme equação 1.

$$\Delta Vendas_{it} = \beta_0 + \beta_1 * \Delta Ativos_{it} + \varepsilon_{it} \Delta V \quad (1)$$

Onde, o  $\Delta Vendas_{it}$  corresponde à diferença das vendas da empresa  $i$  no tempo  $t$  e  $t-1$ , dividido pelas vendas em  $t-1$ ; o  $\Delta Ativos_{it}$  corresponde à diferença do total de ativos da empresa  $i$  no tempo  $t$  e  $t-1$ , dividido pelo total de ativos em  $t-1$ ; o  $\beta_0$  corresponde ao intercepto da regressão; e o  $\varepsilon_{it}$  são os resíduos do modelo e os indicadores do Excesso de Confiança. Resíduos positivos indicam investimento excessivo em ativos, implicando no Excesso de Confiança do CEO. Já quando os resíduos são negativos, eles indicam menor investimento em ativos, indicando menor confiança por parte dos gestores.

A segunda *proxy* utilizada para se mensurar o Excesso de Confiança corresponde ao Índice de Excesso de Confiança (IEC), baseado no trabalho de Costa, Correia e Lucena (2017). O índice é constituído a partir da ponderação de características específicas dos gestores, conforme descrito a seguir.

Cada dimensão apresentada na tabela corresponde a um perfil característico do CEO excessivamente confiante, assim como demonstrado na literatura em pesquisas como Hardies, Breesch e Branson (2012), Mishra e Metilda (2015), Prims e Moore (2017). O Índice de Confiança Excessiva é obtido a partir da soma das pontuações.

A terceira *proxy* utilizada para caracterizar o Excesso de Confiança corresponde à variável binária denominada Gestor Empreendedor (GE), cujo fundamento teórico pode ser percebido no trabalho de Salamouris (2013) ao expressar que pessoas que gerem seu próprio

negócio são mais propensas a sobreestimarem suas habilidades. A variável GE é baseada no trabalho de Barros e Silveira (2008) e assume o valor de 1, quando o CEO é o acionista majoritário ou quando o CEO e o dono da organização são a mesma pessoa.

**Tabela 2.** Pontuações para o cálculo do IEC

Dimensão	Pontuação atribuída
Idade	Idade do gestor (Variável contínua).
Gênero	A gestores do sexo masculino será atribuído o valor 1 (um) e a gestores do sexo feminino será atribuído o valor 0 (zero).
Educação	A gestores com educação em nível superior será atribuído 1 (um) e a gestores sem educação superior 0 (zero).
Desempenho passado	Se o desempenho medido pelo ROE no ano anterior foi positivo, será atribuído o valor 1 (um), em caso de ser negativo 0 (zero).
Experiência	Se o gestor, anteriormente, ocupou um cargo de nível executivo como CEO, COF, COO, CIO ou vice-presidência, o valor será 1 (um), caso contrário será 0 (zero).
Foto de perfil	Se no relatório da administração apresentar foto do CEO maior que meia página será atribuída o valor 4 (quatro), se for menor que metade da página será atribuído o valor 3 (três), se for ele com outra pessoa será 2 (dois) e se não houver foto 1 (um).
Dualidade CEO/ Chairman	Se o gestor ocupar a mesma função que o diretor presidente e o presidente do conselho de administração terá valor 1 (um), caso contrário 0 (zero).

Nota. As abreviaturas referem-se aos cargos de chief executive officer (CEO), chief financial officer (CFO), chief information officer (CIO) e chief operating officer (COO).

Fonte: Costa, Correia e Lucena (2017).

Após o cálculo dos indicadores (das dimensões estratégicas e do excesso de confiança), os dados passaram por uma análise descritiva preliminar, com o objetivo de verificar as inconsistências disposta no painel. Tal análise foi necessária considerando as diferentes fontes de informação e resultou na identificação de erros como: variáveis com diferentes unidades de medidas, e variáveis binárias que assumiram valores diferente de 0 ou 1. Todos os erros foram corrigidos por meio de uma nova consulta às fontes de informação e, em seguida, uma nova análise descritiva foi efetuada.

Para relacionar o Excesso de Confiança às Decisões Estratégicas, foram utilizadas regressões múltiplas, conforme o modelo descrito na equação 2.

$$\text{Decisão estratégica} = \beta_1 * \text{Excesso de confiança}_{it} + \beta_2 * \text{CEO}_{TEN_{it}} + \beta_3 * \text{CEO}_{EDU_{it}} + \beta_4 * \text{TUN}_{CEO_{it}} + \beta_5 * \text{CEO}_{CPP_{it}} + \beta_6 * \text{TAM}_{EMP_{it}} + \beta_7 * \text{TAM}_{CON_{it}} + \beta_8 * \text{IND}_{CON_{it}} + \beta_9 * \text{DES}_{ANT_{it}} + \beta_{10} * \text{GRU}_{ECO_{it}} + \beta_{11} * \text{PIB} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

No modelo regressivo proposto, a premissa básica é que a Estratégia (mensurada conforme descrito na [tabela 1](#)) é explicada pelo Excesso de Confiança do CEO (mensurada pelo Índice Geral de Confiança, pelo Índice de Excesso de Confiança e a variável Gestor Empreendedor). O modelo considera ainda oito variáveis de controle (descritas na [tabela 3](#)) relacionadas ao processo decisório dos gestores.

Considerando que cada decisão estratégica analisada está diretamente relacionada ao setor onde a empresa desenvolve atividade ([Scherer, 1965; Mavrommati e Papadopoulos, 2005; Moura, Mecking e Scarpim, 2013; Chen, Jiang e Lin, 2014](#)), também foram utilizadas como variáveis de controle as grandes categorias econômicas do [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística \[IBGE\] \(2013\)](#) e o Produto Interno Bruto (PIB).

Todas as regressões efetuadas foram precedidas dos testes de *Chow*, *Hausman* e de *Braush-Pagan* para que se pudesse definir os estimadores a serem utilizados (*pooling, efeitos fixos ou efeitos aleatórios*).

Para analisar os pressupostos das regressões foram utilizados: o teste de *Shapiro-Wilk W* para normalidade, o teste de *Wald* para homocedasticidade, o teste de *Wooldridge* para autocorrelação, e o *Fator de Inflação da Variância (VIF)* para multicolinearidade. Nas regressões onde os testes indicaram problemas de autocorrelação e heterocedasticidade foi utilizado o erro robusto de *Newey-West* ou *White*.

#### 4. Análise dos dados

Conforme descrito na metodologia de pesquisa, antes de se analisar as relações objeto deste trabalho, inicialmente os dados coletados sofreram análise descritiva e os resultados estão dispostos na [tabela 4](#).

A análise descritiva apresentada na [tabela 4](#) está segregada por blocos, sendo o primeiro deles composto pelos indicadores objetivos da Estratégia Empresarial.

Com relação à primeira dimensão estratégica denominada Intensidade Publicitária (INT\_PUL), verifica-se que o percentual médio gasto com publicidade é de 0,8%, porém o ponto de mínimo igual a zero demonstra a existência de empresas que não se utilizam desse tipo de estratégia, sendo esse um reflexo das estruturas de mercado onde as empresas atuam. Setores de menor concorrência tendem a efetuar menores gastos com publicidade ([Mavrommati e Papadopoulos, 2005](#)). O ponto máximo menor que 1, sugere que todos os gastos efetuados com publicidade foram recuperados, isto é, foram inferiores às vendas, porém, não é correto afirmar que esses gastos possuem relação com o desempenho atual das vendas, pois não é provável que os gastos com propaganda gerem retornos instantaneamente ([Guenther e Guenther, 2018](#)).

A segunda dimensão estratégica, denominada Intensidade de P&D (INT\_PED), apresentou o ponto de mínimo igual a zero, implicando não se tratar de uma estratégia universal, além disso, a média de 0,0036 quando comparada às demais dimensões sugere se tratar de uma estratégia de menor frequência, sendo esse resultado consistente com os achados de [Quantd, da Silva Junior e Procopiuck \(2008\)](#) que indicaram o baixo grau de recursos destinados a Investimento em P&D por empresas brasileiras, principalmente quando comparadas aos países do BRICs (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

**Tabela 3.** Variáveis de controle

Variável	Abreviação	Definição	Relação esperada	Referência
CEO tenure	CEO_TEN	Tempo de mandato de CEO.	(-)	<a href="#">Wiersema e Bantel (1992); Ocasio (1999); Finkelstein e Hambrinck (1990); Zhang (2006); Herrmann e Nadkarni (2014); Wang e Jiang (2017)</a> .
Grau de educação do CEO	CEO_EDU	Dummy que assume o valor de 1 quando o CEO da empresa apresenta nível superior e 0 quando não.	(+/-)	<a href="#">Herrmann e Datta (2002); Herrmann e Nadkarni (2014)</a> .
Tunorve do CEO	TUN_CEO	Dummy que assume o valor de 1 quando houve mudança de CEO e 0 quando não.	(+)	<a href="#">Seo, Gamache, Devers e Carpender (2016); Wang e Jiang (2017)</a> .
Separação de CEO e COO	CEO_COO	Dummy que assume o valor de 1 quando o CEO e COO são a mesma pessoa e 0 quando não.	(+)	<a href="#">Zhang (2006); Wang e Jiang (2017)</a> .
Tamanho da empresa	TAM_EMP	Mensurado pelo número de funcionários.	(+/-)	<a href="#">Zhang (2006); Herrmann e Nadkarni (2014); Wang e Jiang (2017)</a> .
Tamanho do conselho	TAM_CON	Número de conselheiros.	(-)	<a href="#">Zhang (2006)</a>
Independência do conselho	IND_CON	Número de membros independentes.	(-)	<a href="#">Zajac e Westphal (1996); Zhang (2006); Wang e Jiang (2017)</a> .
Desempenho anterior da empresa	DES_ANT	Mensurado pelo ROA (Retorno sobre ativo).	(-)	<a href="#">Zhang (2006)</a>

Fonte: elaboração própria.

**Tabela 4.** Estatística descritiva das variáveis estudadas

Grupo	Variáveis	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Estratégia	INT_PUB	1462	0,0080	0,0206	0,0000	0,2630
	INT_PED	1462	0,0036	0,0205	0,0000	0,4489
	INV_ATI	1462	0,6056	0,2026	0,0600	0,9972
	EST_GAS	1462	0,7033	6,3987	-0,6947	196,3598
	CAP_GIR	1462	0,2202	0,4533	0,0000	7,2683
	ALV_FIN	1462	0,6867	0,6147	0,0847	11,0382
Excesso de confiança	IGC	1462	-0,0000	3,1304	-1,9111	109,8014
	IEC	1462	58,0410	10,3571	28,0000	96,0000
	GE	1462	0,5410	0,4985	0,0000	1,0000
Variáveis de controle	CEO_TEN	1462	3,6655	4,5552	1,0000	36,0000
	CEO_EDU	1462	0,9541	0,2092	0,0000	1,0000
	TUN_CEO	1462	0,1525	0,3597	0,0000	1,0000
	CEO_COO	1462	0,1724	0,3778	0,0000	1,0000
	TAM_EMP	1462	9600,2390	21657,3400	0,0000	227168,0000
	TAM_CON	1462	8,6389	4,8419	1,0000	32,0000
	IND_CON	1462	1,7202	2,0448	0,0000	20,0000
	DES_ANT	1462	0,0155	0,1639	-1,5952	2,2457

Fonte: elaboração própria.

Com relação à terceira dimensão estratégica, denominada Investimento em Ativos Fixos (INV\_ATI), a média obtida foi de 0,6056, indicando que, no geral, as empresas apresentam ativo com pouco mais de meia vida e que, apesar do baixo desvio-padrão, essa média não corresponde à realidade da amostra, tendo em vista que os dados apresentam grande amplitude (0,9373).

Quanto à Estrutura de Gastos (EST\_GAS), verifica-se que dos valores relativos às vendas, cerca de 70% são empregados em atividades comerciais e de gestão, o que contribui para redução da lucratividade das organizações. Em posição contrária, o ponto de mínimo da variável apresenta sinal negativo, indicando um aumento da rentabilidade, porém tal resultado é consequência da reversão de provisões como “perdas estimadas de crédito de liquidação duvidosa”, observada em quatro empresas diferentes da amostra.

A quinta decisão estratégica corresponde à Gestão do Capital de Giro e Ciclo de Produção (CAP\_GIR). A gestão eficiente do capital de giro promove uma maior média de giros de estoques e, consequentemente, uma maior receita de vendas. Na amostra estudada, a média do giro de estoque foi 22 giros no ano. Algumas empresas, devido ao seu tipo de atividade, não apresentam estoques e consequentemente seu giro é zero.

A última dimensão estratégica analisada, a Estrutura de Capital (EST\_CAP), demonstra a predominância de capital próprio (0,6867), convergindo com a pesquisa realizada por Araújo, Confessor, Santos, Oliveira e Prazeres (2017), com empresas pertencentes ao Índice Brasil 100 (IBRX 100), onde obtiveram um grau de endividamento médio de 0,5667. À luz das teorias sobre a estrutura de capital, o resultado é compatível com a premissa da Teoria do *Pecking Order*, que preconiza o uso de recursos de origem interna devido ao menor custo de informação (Ramjee e Gwatidzo, 2012).

No segundo bloco de variáveis da *tabela 4* estão as informações relacionadas às proxies para o Excesso de Confiança. A primeira proxy, Índice Geral de Con-

fiança (IGC), apresentou média negativa e próxima a zero ( $-3,79 \times 10^{-1}$ ), assemelhando-se aos resultados encontrados por Tonin, Oliveira, Soares e Frega (2016) ao analisar empresas brasileiras. Já em relação ao trabalho de Kermani, Kargar e Zarei (2014), os resultados assemelham-se apenas em relação ao sinal negativo.

Conforme apontado por Tonin et al. (2016), à medida que o valor de IGC aumenta, a confiança dos gestores também aumenta, neste contexto, se compararmos os resultados obtidos no presente trabalho com os resultados obtidos no trabalho de Kermani, Kargar e Zarei (2014), os dados sugerem que os gestores brasileiros são mais excessivamente confiantes do que os gestores americanos pesquisados pelos autores. Ainda de acordo com o IGC e a metodologia empregada no índice, é possível identificar que 85,9% dos gestores são excessivamente confiantes.

No que tange ao Índice de Excesso de Confiança (IEC), a média obtida de 58,04 mostrou-se próximo ao valor de 59,45 encontrado por Costa, Correia e Lucena (2017). O menor IEC apresentado foi de 28, influenciado principalmente pela falta de experiência do CEO e pela sua pouca idade (24 anos), o contrário ocorre com o maior IEC (96) onde o CEO se trata de um homem experiente e com idade avançada (92 anos).

Assim como a variável IGC, a variável *dummy* Gestor Empreendedor (GE) também classifica os gestores entre otimistas e pessimistas, porém, diferentemente do IGC que se trata de uma variável mais abrangente, englobando a gestão empresarial como um todo (isto é, o CEO, o conselho da administração e a diretoria), a variável está relacionada diretamente ao CEO. De acordo com a estatística descritiva da variável, 54,1% dos CEO são excessivamente confiantes, contrastando com a literatura de Brown e Sarma (2007), segundo a qual o Excesso de Confiança trata-se de um problema generalizado.

Embora as proposições acerca do Excesso de Confiança não sejam claras quanto a sua eliminação

ou redução, [Brown e Sarma \(2007\)](#) esclarecem que existem duas premissas básicas a seu respeito: a primeira diz se tratar de um fenômeno generalizado, enquanto a segunda defende que pode ser reduzido pela experiência do gestor. A primeira proposição implica dizer não ser possível eliminar o otimismo das empresas por meio da substituição do CEO, porém os resultados obtidos a partir do Índice Geral de Confiança confrontam essa proposição e indicam que o Excesso de Confiança não se trata de um processo generalizado, sendo possível eliminar potenciais efeitos do Otimismo e, consequentemente, da irracionalidade na Estratégia Empresarial, mudando o CEO.

Partindo da análise das relações propostas, conforme descrito na metodologia da pesquisa, foram

utilizadas regressões múltiplas. Cada variável utilizada para mensurar o Excesso de Confiança foi tratada de forma dissociada. Na [tabela 5](#), estão os resultados das regressões considerando o IGC como proxy para o Excesso de Confiança.

Dentre as seis regressões apresentadas na [tabela 5](#), as regressões 2 e 4, cujas variáveis dependentes estavam relacionadas às dimensões da Intensidade Publicitária e da Estrutura de Gastos, apresentaram coeficiente de determinação próximo a zero, e o teste F não foi estatisticamente significativo, implicado na incompatibilidade dos dados com o modelo proposto. As regressões 1, 3, 5 e 6 apresentaram coeficiente de determinação diferente de zero e estatística F significativa, porém a variável IGC só foi significativa nas regressões 1, 5 e 6.

**Tabela 5.** Análise da influência do Excesso de Confiança nas Decisões Estratégicas com base no Índice Geral de Confiança (IGC).

Regressões	1	2	3	4	5	6
Variável Dependente	INT_PUB	INT_PED	INV_ATI	EST_GAS	CAP_GIR	EST_CAP
IGC	-0,0001*	0,0000 [-1,70]	0,0016 [-0,06]	0,0145 [0,72]	-0,0094*** [-2,76]	-0,008* [-1,94]
CEO_TEN	-0,0001 [-0,36]	0,0000 [1,03]	-0,0020 [-0,98]	-0,0079 [-0,38]	-0,0011 [-0,35]	-0,0092** [-2,30]
CEO_EDU	-0,0002 [-0,03]	-0,0013 [-0,77]	-0,0486* [-1,88]	-0,3835* [-1,73]	0,0853* [1,83]	-0,0479 [-0,87]
TUN_CEO	0,0007 [0,46]	0,0003 [1,05]	0,0029 [0,19]	0,7226 [1,49]	0,0109 [0,19]	0,0063 [0,16]
CEO_COO	-0,0062*** [-3,41]	-0,0012 [-1,04]	-0,0287 [-1,43]	1,5007* [1,73]	-0,1425*** [-3,03]	0,2413*** [3,40]
TAM_EMP	0,0006* [1,86]	0,0000 [-0,44]	-0,0108*** [-3,02]	-0,3717** [-2,31]	-0,0576*** [-3,18]	-0,0538** [-2,58]
TAM_CON	-0,0005*** [-4,53]	0,0000 [0,40]	-0,0007 [-0,44]	0,0353 [1,17]	-0,0042 [-1,73]	0,0039 [1,21]
IND_CON	0,0004 [1,53]	-0,0001 [-1,08]	-0,0011 [-0,34]	0,1033 [1,14]	0,0404*** [4,33]	-0,0155*** [-3,05]
DES_ANT	-0,0048 [-1,51]	-0,0033 [-1,13]	0,0521 [1,45]	-2,9853** [-2,52]	-0,2999*** [-2,95]	-1,6312*** [-3,62]
PIB	0,0000 [0,45]	0,0000 [0,07]	-0,0020 [-1,20]	-0,1850 [-0,35]	-0,0019 [-0,67]	0,0057 [1,52]
Bens de capital	0,0033*** [2,99]	-0,0004 [-0,51]	-0,1010*** [-5,34]	0,1964 [0,25]	-0,0726*** [-3,16]	0,1366** [2,35]
Bens de consumo	0,0152*** [8,89]	0,0002 [1,05]	-0,1199*** [-6,21]	-0,7635 [-1,51]	0,3389*** [5,15]	0,0420 [1,11]
Bens não especificados	0,0021*** [2,08]	0,0005 [1,17]	-0,0862*** [-4,41]	-0,6581 [-1,55]	-0,1484*** [-5,88]	0,0093 [0,21]
Intercepto	-0,0001 [-0,02]	0,0017 [0,75]	0,7947*** [17,44]	3,3766*** [0,003]	0,6081*** [3,35]	1,1385*** [6,21]
Efeitos fixos	Ano	-	Ano	Ano	Ano	Ano
Observações	1462	1223	1462	1462	1462	1462
Teste F	6,38***	1,56	4,90***	1,16	7,07***	4,23***
R quadrado ajustado	0,0969	0,0059	0,0768	0,039	0,1420	0,2742
Teste de Shapiro-Wilk W	0,62929***	0,21746***	0,99224***	0,13764***	0,44619***	0,59137***
Teste de Wald (chi2)	8,4e+36***	160,34***	5,1e+32***	5,3e+41***	2,7e+35***	1,4e+34***
Teste de Wooldridge (F)	4,495**	0,264	105,105***	2,352	0,0209**	129,161***
Estatística VIF	1,51	1,29	1,51	1,51	1,51	1,51

Notas: 1 – Os valores entre colchetes referem-se à estatística T; 2 – Após a realização dos testes Chow, Hausman e Breusch-Pagan utilizou-se os efeitos fixos do ano nas regressões, com exceção da segunda cujos efeitos foram aleatórios; 3 – Foi utilizado o erro robusto de Newey-West, nas regressões com problemas de autocorrelação, ou auto correlação e heterocedasticidade simultaneamente, e White, nas regressões com problemas de heterocedasticidade; 5 – Os asteriscos indicam o grau de significância: \*\*\* significativo a 1%; \*\* significativo a 5%; \* significativo a 10%.

Fonte: elaboração própria.

A regressão 1 indica que a variável dependente Intensidade Publicitária está relacionada aos gastos efetuados pela empresa em propagandas e campanhas publicitárias. Em um contexto geral, esses gastos são tidos como característicos de mercados competitivos, sendo capazes de impactarem o custo total das empresas e as preferências do consumidor (Mavrommatis e Papadopoulos, 2005). Embora sejam as peças publicitárias as grandes responsáveis por apresentar informações aos consumidores acerca de um produto ou serviço, os valores gastos também atuam como um sinalizador para o consumidor. Segundo Koetz, Santos e Cliquet, (2015) os consumidores podem usar o valor gasto com publicidade como um indicador da qualidade do produto.

Bastante associada ao valor das vendas (Johansson, 1979; Mavrommatis e Papadopoulos, 2005; Assaf, Josiassen, Mattila e Cvelbar, 2015), os gastos com publicidade são propícios ao desenvolvimento do excesso de confiança. De acordo com Kirmani (1990) os orçamentos das empresas são definidos independente do volume de venda, onde a confiança do gestor no produto é um fator decisor do volume a ser gasto, quanto maior a confiança do CEO, maior o valor destinado. Contrariando essa corrente de pensamento, o resultado obtido na [tabela 5](#) apresentou sinal negativo, implicando que gestores excessivamente confiantes destinam menor proporção de recursos à publicidade. Com base no próprio argumento de Kirmani (1990), uma explicação alternativa para o resultado seria que o Otimismo do CEO em relação ao produto pode ser tão grande a ponto de acreditar na inexistência de razões para efetuar tais gastos.

Com relação a regressão 5, a variável dependente é a Gestão do Capital de Giro e o Ciclo de Produção que está diretamente relacionada às estratégias de financiamento das empresas, representando os recursos originados internamente. Segundo Filbeck e Kruege (2005) a viabilidade do negócio depende da capacidade de gerenciar com eficiência o capital de giro, implicando que muitos dos esforços gerenciais têm sido gastos para trazer os ativos circulantes e os passivos circulantes para um nível de equilíbrio entre risco e eficiência, possibilitando às empresas reduzirem os custos ou aumentarem a quantidade de fundos disponíveis.

Nesta perspectiva estratégica, Fusco (1996) argumenta que a principal tarefa dos gestores é decidir sobre as várias contas que compõem o capital de giro, levando em conta a liquidez empresarial de forma que ela não se torne tão agressiva, ou tão conservadora. Através de uma gestão eficiente, o gestor consegue promover uma maior rotatividade de estoque e consequentemente aumentar a quantidade de recursos gerados internamente, reduzindo a dependência dos recursos externos.

Ao analisar a relação do Excesso de Confiança do CEO com a Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Pro-

dução, os resultados indicam que os gestores mais otimistas têm maiores dificuldades de promover giros no estoque. Quando relacionamos o resultado obtido com a literatura que versa sobre o Excesso de Confiança vimos que autores como Ben-David, Graham e Harvey (2007), Deshmukh, Goel e Howe (2013) e Chen, Zheng e Wu (2011), ao estudarem o financiamento de empresas e a distribuição de lucro, verificaram que os gestores otimistas tendem a reter capital e a optar por financiamento interno, porém os resultados obtidos na presente pesquisa sugerem que, embora a literatura demonstre tais preferências, os gestores têm dificuldades de gerar recursos internos, além disso, verifica-se que a dificuldade de promover giros no estoques expõe as empresas ao risco reduzindo a liquidez.

Na regressão 6, a variável dependente Estrutura de Capital assim como a variável Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Produção também está relacionada ao financiamento das empresas. O sinal negativo do coeficiente demonstra-se contrário à literatura inerente aos trabalhos de Ben-David, Graham e Harvey (2007) e Silva, Mondini, Silva e Lay (2017), porém apresentou congruência com os achados de Costa, Correia e Lucena (2017) onde os gestores excessivamente confiantes optam por menor alavancagem. Esse resultado é consistente com a relação obtida na regressão 5 da gestão de capital de giro, onde a menor disponibilidade de recursos internos obriga as empresas a utilizarem recursos externos de maior custo e maior assimetria.

A [tabela 6](#), apresentada na sequência, demonstra os resultados das regressões considerando o Índice de Confiança Excessiva como proxy para Excesso de Confiança.

Dentre os resultados dispostos na [tabela 6](#), as regressões 2 e 4, cujas variáveis dependentes estavam relacionadas às dimensões estratégicas do Investimento em P&D e da Estrutura de Gastos, apresentaram coeficiente de determinação próximo a 0, e o teste F não foi estatisticamente significativo, assim como ocorrido nas regressões onde o Excesso de Confiança foi mensurado pelo IGC. As regressões 1, 3, 5 e 6 apresentaram coeficiente de determinação diferente de zero e o teste F foi estatisticamente significativo.

Ao comparar os resultados da [tabela 6](#) com os resultados das regressões dispostas na [tabela 5](#), verifica-se que o sinal do coeficiente da Intensidade Publicitária demonstrou-se contrário ao encontrado anteriormente, implicando na falta de persistência dos resultados, já o sinal dos coeficientes da Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Produção e da Estrutura de Capital demonstraram persistência em relação aos anteriores, entretanto, diferente do IGC o IEC de Costa, Correia e Lucena (2017) não foi significativo em nenhuma das regressões, impossibilitando que se estabeleça a relação entre o Excesso de Confiança, quando mensurado pelo IEC, e as Dimensões Estratégicas analisadas.

A próxima análise apresentada, disposta na [tabela 7](#), evidencia a relação do Excesso de Confiança e as Decisões Estratégicas, tendo como base a variável *dummy* Gestor Empreendedor.

Assim como ocorrido nas [tabelas 5 e 6](#), as regressões referentes às dimensões da Intensidade de P&D e da Estrutura de Gastos apresentaram coeficiente de determinação próximo a zero e o teste F não foi significativo, implicando na irrelevância das variáveis constantes no modelo. Quanto às demais regressões todos os coeficientes de determinação foram diferentes de 0 e o teste F foi estatisticamente significativo.

Embora os modelos das regressões 1, 3, 5 e 6 tenham se mostrados válidos do ponto de vista estatístico, a variável de GE só foi significativa nas regressões 1, 3 e 6.

Na regressão 1, o Excesso de Confiança quando relacionado com a Intensidade Publicitária apresentou relação positiva, indicando que quando mais confiante o CEO, maior será o gasto com publicidade e propaganda, entretanto quando comparado o resultado aqui encontrado com o resultado da regressão 1, da [tabela 5](#), observa-se uma inconsistência nos resultados (sinais opostos), implicando na impossibilidade de inferência sobre os resultados alcançados.

**Tabela 6.** Análise da influência do Excesso de Confiança nas Decisões Estratégicas com base no Índice de Confiança Excessiva (IEC)

Regressão	1	2	3	4	5	6
Variável dependente	INT_PUB	INT_PED	INV_ATV	EST_GAS	CAP_GIR	EST_CAP
IEC	0,0000 [-0,50]	0,0000 [0,64]	-0,0004 [-0,60]	0,0503 [1,47]	-0,0041 [-1,60]	-0,0004 [-0,14]
CEO_TEN	0,0000 [-0,29]	0,0000 [0,95]	-0,0019 [-0,92]	-0,0262 [-1,38]	0,0005 [0,18]	-0,0090*** [-2,35]
CEO_EDU	-0,0002 [-0,03]	-0,0013 [-0,77]	-0,0481 [-1,86]	-0,4444* [-1,69]	0,0901* [1,85]	-0,0414 [-0,85]
TUN_CEO	0,0007 [0,43]	0,0003 [1,12]	0,0019 [0,12]	0,8282* [1,66]	0,0028 [0,05]	0,0059 [0,15]
CEO_CO0	-0,006*** [-3,31]	-0,0013 [-1,02]	-0,0260 [-1,24]	1,1257 [1,59]	-0,1100*** [-2,61]	0,2461*** [4,02]
TAM_EMP	0,0006* [1,87]	0,0000 [-0,39]	-0,0110*** [-3,08]	-0,3612** [-2,36]	-0,5790*** [-3,15]	-0,0533*** [-2,58]
TAM_CON	-0,0005*** [-4,52]	0,0000 [0,34]	-0,0006 [-0,40]	0,0258 [1,02]	-0,0033 [-1,32]	0,0041 [1,36]
IND_CON	0,0003 [1,48]	-0,0001 [-1,12]	-0,0012 [-0,37]	0,1293 [1,37]	0,0378*** [4,35]	-0,0162*** [-2,92]
DES_ANT	-0,0046 [-1,47]	-0,0032 [-1,14]	0,0510 [1,41]	-3,0905** [-2,52]	-0,2818*** [-2,91]	-1,6213*** [-3,60]
PIB	0,0000 [0,38]	0,0000 [0,06]	-0,0019 [-1,18]	-0,0124 [-0,23]	-0,0028 [-0,97]	0,0052 [1,37]
Bens de capital	0,0035*** [2,98]	-0,0004 [-0,51]	-0,1004*** [-5,24]	0,0787 [0,11]	-0,0609*** [-2,61]	0,1396** [2,56]
Bens de consumo	0,0152*** [8,66]	0,0003 [1,09]	-0,1214*** [-6,23]	-0,6051 [-1,21]	0,3268*** [5,31]	0,0414 [1,04]
Bens não especificados	0,0064*** [2,99]	0,0005 [1,17]	-0,861*** [-4,41]	-0,6827 [-1,60]	-0,1457*** [-5,80]	0,0102 [0,22]
Intercepto	0,00127 [0,14]	0,0011 [0,49]	0,8186*** [13,06]	0,5192 [0,38]	0,8394*** [2,75]	1,1598*** [5,48]
Efeitos fixos	Ano	-	Ano	Ano	Ano	Ano
Observações	1462	1223	1462	1462	1462	1462
Teste F	6,41***	0,78	4,89***	1,14	7,02***	5,44***
R quadrado ajustado	0,968	0,0058	0,0766	0,044	0,1436	0,2726
Teste de Shapiro-Wilk W	0,62893***	0,21786***	0,99237***	0,14616***	0,45923***	0,59203***
Teste de Wald (chi2)	1,3e+37***	173,81***	5,4e+32***	5,3e+41***	7,7e+35***	8,2e+33***
Teste de Wooldridge (F)	4,485**	0,250	107,149***	2,580	5,538**	132,709***
Estatística VIF	1,53	1,32	1,53	1,53	1,53	1,53

Notas: 1 – Os valores entre colchetes referem-se à estatística T; 2 – Após a realização dos testes Chow, Hausman e Breusch-Pagan utilizou-se os efeitos fixos do ano nas regressões, com exceção da segunda cujos efeitos foram aleatórios; 3- Foi utilizado o erro robusto de Newey-West, nas regressões com problemas de autocorrelação, ou auto correlação e heterocedasticidade simultaneamente, e White, nas regressões com problemas de heterocedasticidade; 5 – Os asteriscos indicam o grau de significância: \*\*\* significativo a 1%; \*\* significativo a 5%; \* significativo a 10%.

Fonte: elaboração própria.

No que se refere aos Investimentos em Ativos Fixo, o coeficiente da variável GE obtido foi positivo e significativo, corroborando com a literatura que versa sobre o Excesso de Confiança, onde os gestores excessivamente confiantes tendem a efetuar maiores investimentos. Como consequência da relação obtida, verifica-se que por se tratar de investimentos relacionados ao ativo fixo, essa relação expõe a empresa a maior risco oriundo do custo de oportunidade originado de irreversibilidade das imobilizações (Lyra e Olinquevitch, 2007). Dessa forma, o Excesso de Confiança do gestor pode significar a perda de recursos oriundo da não obtenção de benefícios futuros e pela retenção de grandes somas de capital.

Na regressão 6, os resultados demonstram-se contrários à literatura que estabelece uma relação positiva entre o Excesso de Confiança e a Estrutura de Capital, uma vez que o coeficiente da variável GE foi

negativo, assemelhando-se ao resultado encontrado por Costa, Correia e Lucena (2017) ao estudarem empresas brasileiras e americanas.

Em seu trabalho, Costa, Correia e Lucena (2017), ao utilizarem de uma metodologia de classificação para o IEC em três níveis para obter robustez, observaram uma mudança de sinal do coeficiente, porém, no presente trabalho, tal metodologia não foi necessária, uma vez que o mesmo resultado foi encontrado nas três *proxies* para o excesso de confiança. Adicionalmente, como já explicado, o resultado é corroborado pelos achados na relação do Excesso de Confiança com o Capital de Giro e Ciclo de Produção.

Como consequência, a relação do Excesso de Confiança dos gestores nas decisões de estrutura de capital submete as empresas a uma maior assimetria informacional e maiores custos, onerando assim o seu resultado.

**Tabela 7.** Análise da influência do Excesso de Confiança nas Decisões Estratégicas com base na variável *dummy* Gestor Empreendedor (GE)

Regressões	1	2	3	4	5	6
Variável dependente	INT_PUB	INT_PED	ATI_FIX	EST_GAS	CAP_GIR	EST_CAP
GE	0,0038*** [2,69]	0,0001 [0,19]	0,0295** [2,14]	0,3021 [1,02]	-0,0296 [-0,66]	-0,0774** [-2,24]
CEO_TEN	-0,0001 [-0,50]	0,0000 [1,00]	-0,0022 [-1,05]	-0,0096 [-0,47]	-0,0009 [-0,29]	-0,0088** [-2,27]
CEO_EDU	0,0008 [0,11]	-0,0013 [-0,76]	-0,0408 [-1,53]	-0,3035 [-1,59]	0,0773 [1,57]	-0,0623 [-1,31]
TUN_CEO	0,0011 [0,69]	0,0003 [1,17]	0,0055 [0,35]	0,7491 [1,53]	0,0089 [0,16]	-0,0002 [-0,01]
CEO_COO	-0,0063*** [-3,40]	-0,0012 [-1,04]	-0,0296 [-1,48]	1,4917* [1,73]	-0,1400*** [-2,99]	0,2444*** [3,46]
TAM_EMP	0,0006* [1,91]	0,0000 [-0,40]	-0,0109*** [-3,07]	-0,3721** [-2,32]	-0,057*** [-3,16]	-0,0534** [-2,57]
TAM_CON	-0,0005*** [-4,39]	0,0000 [0,45]	-0,0005 [-0,32]	0,0371 [1,18]	-0,0043* [-1,71]	0,0035 [1,05]
IND_CON	0,0004 [1,61]	-0,0001 [-1,10]	-0,0008 [-0,25]	0,1060 [1,17]	0,0397*** [4,32]	-0,0165*** [-3,09]
DES_ANT	-0,0057* [-1,79]	-0,0032 [-1,13]	0,0420 [1,19]	-3,0863** [-2,54]	-0,2808*** [-2,92]	-1,6005*** [-3,55]
PIB	0,0001 [0,57]	0,0000 [0,03]	-0,0017 [-1,07]	-0,0163 [-0,30]	-0,0025 [-0,88]	0,0049 [1,31]
Bens de capital	0,0033*** [2,80]	-0,0004 [-0,51]	-0,1026*** [-5,41]	0,1798 [0,23]	-0,0690*** [-3,02]	0,1420** [2,46]
Bens de consumo	0,0154*** [8,98]	0,0002 [110]	-0,1191*** [-6,19]	-0,7545 [-1,51]	0,3389*** [5,19]	0,0401 [1,07]
Bens não especificados	0,0075*** [3,20]	0,0005 [1,13]	-0,0783*** [-3,98]	-0,5774 [-1,51]	-0,1557*** [-5,06]	-0,0110 [-0,24]
Intercepto	-0,0037 [-0,45]	0,0016 [0,70]	0,7682*** [16,26]	3,1050*** [3,08]	0,6317*** [3,02]	1,2065*** [6,52]
Efeitos fixos	Ano	-	Ano	Ano	Ano	Ano
Observações	1462	1223	1462	1462	1462	1462
Teste F	6,47***	0,91	5,04***	1,17	7,46***	5,25***
R quadrado ajustado	0,1044	0,0056	0,0809	0,027	0,1403	0,2761
Teste de Shapiro-Wilk W	0,63617***	0,21721***	0,99225***	0,13864***	0,45537***	0,59030***
Teste de Wald (chi2)	2,2e+37***	160,96***	2,2e+32***	1,5e+39***	5,1e35***	1,0e+34***
Teste de Wooldridge (F)	4,497**	0,258	108,035***	2,571	5,428**	127,762***
Estatística VIF	1,52	1,30	1,52	1,52	1,52	1,52

Notas: 1 – Os valores entre colchetes referem-se à estatística T; 2 – Após a realização dos testes Chow, Hausman e Breusch-Pagan utilizou-se os efeitos fixos do ano nas regressões, com exceção da segunda cujos efeitos foram aleatórios; 3 – Foi utilizado o erro robusto de Newey-West, nas regressões com problemas de autocorrelação, ou auto correlação e heterocedasticidade simultaneamente, e White, nas regressões com problemas de heterocedasticidade; 5 – Os asteriscos indicam o grau de significância: \*\*\* significativo a 1%; \*\* significativo a 5%; \* significativo a 10%.

Fonte: elaboração própria.

Em uma perspectiva geral, os resultados aqui encontrados, assim como demonstrado por Kahne-man e Tversky (1979), evidenciam que os gestores brasileiros não se resumem a corpo, razão e mente, como vislumbrado na Teoria Econômica Clássica (Rocha e Rocha, 2011), os seus traços de personalidade, neste caso, o excesso de confiança, corresponde a um importante componente do processo decisório.

Um processo decisório racional não garante ao CEO o melhor resultado, mas reduz a possibilidade de erros, conferindo maior qualidade às decisões tomadas. De um ponto prático, a decisão ideal ou normativa deveria ser tomada tendo como base a racionalidade, para isso, o CEO deveria seguir um processo lógico e ordenado de pensamento, capaz de garantir um julgamento objetivo.

Para Abranmczuk (2009), um processo decisório lógico é composto de cinco etapas: a necessidade de agir, a determinação do propósito da ação, a busca de ações alternativas, a classificação, e a avaliação das alternativas. A observância de tais processos garante ao CEO a racionalidade na tomada de decisão, porém, segundo Oliveira (2009), quando um traço de personalidade modifica esses processos, de modo a reduzi-lo, ocorre o desvio da racionalidade.

O viés cognitivo do Excesso de Confiança como um traço de personalidade modifica o processo decisório racional e o desvia do modelo normativo, uma vez que o processo se torna subjetivo e o julgamento do CEO é comprometido pela dissonância entre a percepção de seus julgamentos e sua precisão.

No ambiente empresarial, a tomada decisão estratégica demonstrada por Zaccarelli (2012) como naturalmente composta por uma lógica diferente daquela entendida como pura, e apontado por Barnes Jr (1984) como propício ao desenvolvimento do excesso de confiança, é evidenciada através dos resultados aqui obtidos. Embora não se trate de uma realidade universal aplicável a todos os CEOs e em todas as decisões, o Excesso de Confiança trata-se de uma realidade capaz de impactar fortemente os resultados alcançados.

Ao analisar a relação do Excesso de Confiança dos gestores sobre as Decisões Estratégicas, verifica-se que cada perspectiva estratégica é impactada pelo Excesso de Confiança do gestor de maneira distinta e, embora não seja totalmente maléfico, o Excesso de Confiança conduz ao erro e expõe as empresas ao risco.

## **5. Considerações finais**

As decisões tomadas pelo CEO de uma empresa, as quais compõem a Estratégia Empresarial, são caracterizadas pela complexidade e imprevisibilidade de seus resultados, implicando em um ambiente de risco. Tal ambiente é propício ao desenvolvimento de vieses cognitivos, em especial o Excesso de Confiança. Esse viés pode conduzir o CEO ao erro, promovendo o desvio do processo decisório racional, o que motivou o

presente trabalho a investigar a relação entre o Excesso de Confiança dos gestores de empresas brasileiras de capital aberto e as Decisões Estratégicas empresariais.

Para alcançar o objetivo proposto, a presente pesquisa relacionou seis dimensões estratégicas (Intensidade Publicitária, Intensidade de Pesquisa & Desenvolvimento, Investimento de Ativos Fixos, Estrutura de Gastos, Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Capital e Estrutura de Capital) ao Excesso de Confiança dos gestores utilizando diferentes metodologias de mensuração, de modo a expurgar as correlações espúrias.

Incialmente, as diferentes metodologias de mensuração e quantificação do Excesso de Confiança permitiram categorizar os gestores como otimistas/excessivamente confiantes e pessimistas. A partir do Índice Geral de Confiança (IGC), identificou-se que os gestores brasileiros são em geral otimistas, porém essa não se trata de uma realidade universal conforme previa a literatura financeira.

No que tange a relação entre as variáveis estudadas, verificou-se que o Excesso de Confiança do gestor se relaciona de forma distinta aos diferentes aspectos da Estratégia Empresarial.

Em algumas das dimensões estudadas, a não significância dos testes ou a falta de persistência dos resultados não permitiram a obtenção de conclusões a respeito da existência e natureza da relação da Estratégia com o Excesso de Confiança, como é o caso da Intensidade Publicitária, a Intensidade de P&D e a Estrutura de Gastos.

Quanto aos Investimentos em Ativos Fixos, verificou-se que o CEO excessivamente confiante é mais propício a promover uma maior imobilização, resultando em redução da liquidez e podendo expor as empresas ao risco de insolvência. Quanto a Gestão de Capital de Giro e Ciclo de Produção, os resultados demonstraram que gestores mais confiantes têm maior dificuldade de promover maior giro de estoque, e consequentemente gerarem mais recursos internos. No tocante a estrutura de capital, a relação encontrada demonstrou que gestores mais confiantes tendem a utilizar maior alavancagem financeira, optando pelo capital de maior risco, assimetria informacional e custo.

Embora os resultados indiquem possíveis consequências negativas, é importante destacar que as heurísticas comportamentais, as quais incluem o excesso de confiança, exercem um papel significativo na vida das pessoas, podendo inclusive beneficiar alguns aspectos das organizações como a inovação.

A presente pesquisa tem como limitação as dificuldades inerentes às mensurações dos traços de personalidade. Sendo o Excesso de Confiança um traço de personalidade, sua mensuração é problemática. Por essa razão sugere-se como pesquisas futuras o desenvolvimento de pesquisas com a abordagem direta aos gestores, utilizando outras formas de mensuração da variável como por exemplo o *Life Orientation Test*.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## Referências

- Abramczuk, A. A. (2009). *A prática da tomada de decisão*. São Paulo: Atlas.
- Andrews, K. R. (2005). The concept of corporate strategy. In N. J. Foss, *Resources firms and strategies: a reader in the resource-based perspective* (2a ed., Cap. 5, pp. 52-59). Nova York: Oxford University Press.
- Araújo, J. G., Confessor, K. L. A., Santos, J. F., Oliveira, M. R. G., & Prazeres, R. V. (2017). A estrutura de capital e a governança: análise dos conselhos administrativos e estrutura de propriedade nas empresas listadas no IBRX-100. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(2), 121-140.  
[http://dx.doi.org/10.18028/2238-5320\\_rgfc.v7n2p121-140](http://dx.doi.org/10.18028/2238-5320_rgfc.v7n2p121-140)
- Assaf, A. G., Josiassen, A., Mattila, A. S., & Cvelbar, L. K. (2015). Does advertising spending improve sales performance?. *International Journal of Hospitality Management*, 48, 161-166.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.04.014>
- Barnes Jr, J. H. (1984). Cognitive biases and their impact on strategic planning. *Strategic Management Journal*, 5(2), 129-137.  
<https://doi.org/10.1002/smj.4250050204>
- Barros, L. A., & Silveira, A. M. (2008). Excesso de confiança, otimismo gerencial e os determinantes da estrutura de capital. *Revista Brasileira de Finanças*, 6(3), 293-335.
- Bazerman, M. H.; Moore, D. (2014). *Processo decisório* (8a ed.) Rio de Janeiro: Elsevier.
- Ben-David, I., Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2007). *Managerial overconfidence and corporate policies* [NBER Working Paper No. 13711]. National Bureau of Economic Research. Recuperado de: <http://www.nber.org/papers/w13711>
- Brahmana, R. K., Hooy, C., Ahmad, Z. (2012). Psychological factors on irrational financial decision making. *Humanomics*, 28(4), 236-257.  
<http://doi.org/10.1108/08288661211277317>
- Brătianu, C. (2015). Developing strategic thinking in business education. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 3(3), 409-429.
- Brown, R., & Sarma, N. (2007). CEO overconfidence, CEO dominance and corporate acquisitions. *Journal of Economics and business*, 59(5), 358-379. <http://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2007.04.002>
- Caputo, A. (2013). A literature review of cognitive biases in negotiation processes. *International Journal of Conflict Management*, 24(4), 374-378. <https://doi.org/10.1108/IJCM-08-2012-0064>
- Carpenter, M. A. (2000). The price of change: The role of CEO compensation in strategic variation and deviation from industry strategy norms. *Journal of Management*, 26(6), 1179-1198.  
<https://doi.org/10.1177/014920630002600606>
- Chen, J., Jiang, C., & Lin, Y. (2014). What determine firms' capital structure in China?. *Managerial Finance*, 40(10), 1024-1039.  
<https://doi.org/10.1108/MF-06-2013-0163>
- Chen, S., Zheng, H., & Wu, S. (2011). Senior manager overconfidence, managerial discretion and dividend policy: A study of Chinese listed companies. *African Journal of Business Management*, 5(32), 12641-12652. <http://doi.org/10.5897/AJBM11.2319>
- Costa, I. L. S., Correia, T. S., & Lucena, W. G. L. (2017). O Impacto do Excesso de Confiança na Estrutura de Capital: Evidências no Brasil e nos Estados Unidos. *Anais do Congresso Anpcont*. Belo Horizonte, MG, Brasil, 11. Recuperado de: <http://anpcont.org.br/pdf/2017/CCG581.pdf>
- Čuláková, T., Kotrus, P., Uhliřová, A., & Jirásek, M. (2017). The overconfidence bias and CEO: a literature overview. *Business Trends*, 7(2), 3-9.
- Deshmukh, S., Goel, A. M., & Howe, K. M. (2013). CEO overconfidence and dividend policy. *Journal of Financial Intermediation*, 22(3), 440-463. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2013.02.003>
- Edwards, D. J., & Holt, G. D. (2008). Protecting capital investment in plant and equipment: case study observations of post-theft recovery. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 13(2), 96-110. <http://doi.org/10.1108/17260530910974989>
- Eichholtz, P., & Yonder, E. (2012, September). CEO overconfidence, corporate investment activity, and performance: evidence from REITs. *Annual Meeting of the Academy of Behavioral Finance & Economics*, Los Angeles, CA, EUA, 5.
- Filbeck, G., & Krueger, T. M. (2005). An analysis of working capital management results across industries. *American Journal of Business*, 20(2), 11-20.  
<http://dx.doi.org/10.1108/19355181200500007>
- Finkelstein, S., & Hambrick, D. C. (1990). Top-management-team tenure and organizational outcomes: The moderating role of managerial discretion. *Administrative Science Quarterly*, 35(3), 484-503. <https://doi.org/10.2307/2393314>
- Fonseca, C., Silveira, R., & Hiratuka, C. (2016). A relação entre a governança corporativa e a estrutura de capital das empresas brasileiras no período 2000-2013. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(2), 35-52. <https://doi.org/10.4025/efoque.v35i2.29673>
- Fusco, J. P. A. (1996). Necessidade do capital de giro e nível de vendas. *Revista de Administração de Empresas*, 36(2), 53-66.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901996000200008>
- Galasso, A., & Simcoe, T. S. (2011). CEO overconfidence and innovation. *Management Science*, 57(8), 1469-1484.  
<https://doi.org/10.1287/mnsc.1110.1374>
- Guenther, P., & Guenther, M. (2018). Isolating the value-relevant part of advertising spending. *European Journal of Marketing*, 52(7/8), 1625-1650. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2017-0114>
- Guerra, A. R., Rocha, W., & Corrar, L. J. (2007). Análise do impacto das variações de receitas nos lucros das empresas com diferentes estruturas de custos. *Revista de Administração da USP*, 42(2), 227-238.
- Hambrick, D. C. (1982). Environmental scanning and organizational strategy. *Strategic Management Journal*, 3(2), 159-174.
- Hammond, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. (2006). The hidden traps in decision making. *Harvard Business Review*, 76(5), 1-10.
- Hardies, K., Breesch, D., & Branson, J. (2012). Male and female auditors' overconfidence. *Managerial Auditing Journal*, 27(1), 105-118.  
<https://doi.org/10.1108/02686901211186126>
- Herrmann, P., & Datta, D. K. (2002). CEO successor characteristics and the choice of foreign market entry mode: An empirical study. *Journal of International Business Studies*, 33(3), 551-569.
- Herrmann, P., & Nadkarni, S. (2014). Managing strategic change: The duality of CEO personality. *Strategic Management Journal*, 35(9), 1318-1342. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.2156>
- Herz, H., Schunk, D., & Zehnder, C. (2014). How do judgmental overconfidence and overoptimism shape innovative activity? *Games and Economic Behavior*, 83, 1-23.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.geb.2013.11.001>
- Hirshleifer, D., Low, A., & Teoh, S. H. (2012). Are overconfident CEOs better innovators?. *The Journal of Finance*, 67(4), 1457-1498.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01753.x>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2013). *Classificação por Grandes Categorias Econômicas - CGCE - IBGE*. Recuperado de: <https://n9.cl/2vtwc>
- Johansson, J. K. (1979). Advertising and the S-curve: A new approach. *Journal of Marketing Research*, 16(3), 346-354.  
<https://doi.org/10.2307/13150709>

- Junqueira, L. R., Soares, C. H., Bressan, A. A. & Bertci, L. A. (2017). Impacts da adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa sobre a estrutura de capital das empresas brasileiras. *Revista de Administração da UFSM*, 10(3), p.420-436.  
[http://doi.org/10.5902/19834659\\_11276](http://doi.org/10.5902/19834659_11276)
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.  
<https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kahraman, C. (2011). Investment decision making under fuzziness. *Journal of Enterprise Information Management*, 24(2), 126-129.  
<http://dx.doi.org/10.1108/17410391111106266>
- Kermani, E., Kargar, E. F., & Zarei, E. (2014). The effect of managerial overconfidence on profit smoothing evidence from Tehran stock exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(9), 111-119.
- Kirmani, A. (1990). The effect of perceived advertising costs on brand perceptions. *Journal of consumer research*, 17(2), 160-171.
- Koetz, C., Santos, C. P., & Cliquet, G. (2015). Advertising spending, mood and level of product information on quality perception. *Managerial and Decision Economics*, 38(3), 314-325.  
<http://dx.doi.org/10.1002/mde.2778>
- Langabeer II, J. R., & DelliFraine, J. (2011). Does CEO optimism affect strategic process? *Management Research Review*, 34(8), 857-868.  
<http://dx.doi.org/10.1108/01409171111152484>
- Li, J., & Tang, Y. (2010). CEO hubris and firm risk taking in China: The moderating role of managerial discretion. *Academy of Management Journal*, 53(1), 45-68. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.48036912>
- Lyra, R. L. W. C., & Olinquevitch, J. L. (2007). Análise do conteúdo informacional dos investimentos em ativos imobilizados: um estudo de eventos em empresas negociadas na BOVESPA. *Revista Universo Contábil*, 3(2), 39-54. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20073>
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*, 60(6), 2661-2700.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00813.x>
- Malmendier, U., & Tate, G. (2008). Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. *Journal of financial Economics*, 89(1), 20-43.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.07.002>
- Martino, B., Kumaran, D., Seymour, B., & Dolan, J. D. (2006). Frames, Biases, and Rational Decision-Making in the Human Brain. *Science*, 313 (1), 684-687. <http://doi.org/10.1126/science.1128356>
- Mavrommatis, A., & Papadopoulos, A. (2005). Measuring advertising intensity and intangible capital in the Greek food industry. *Applied Economics*, 37(15), 1777-1787.  
<http://dx.doi.org/10.1080/00036840500217267>
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2010). *Safari de estratégia: Um roteiro pela selva do planejamento estratégico* (2a ed.). São Paulo: Brookman.
- Mintzberg, H. (1967). The science of strategy making. *Industrial Management Review*, 8(2), 71-81.  
<https://doi.org/10.15240/tul/004/2014-1-004>
- Mishra, K. C., & Metilda, M. J. (2015). A study on the impact of investment experience, gender, and level of education on overconfidence and self-attribution bias. *IIMB Management Review*, 27(4), 228-239.  
<https://doi.org/10.1016/j.iimb.2015.09.001>
- Moura, G. D., Mecking, D. V., & Scarpin, J. E. (2013). Competitividade de mercado, ativos intangíveis e eficiência na combinação dos ativos fixos em companhias abertas listadas na BM&Fbovespa. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 32(3), 19-35.  
<https://doi.org/10.4025/enfoque.v32i3.18406>
- Ocasio, W. (1999). Institutionalized action and corporate governance: The reliance on rules of CEO succession. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 384-416. <https://doi.org/10.2307/2667000>
- Oliveira, M. A. (2009). Heurísticas e Vieses de Decisão: Um Estudo com Participantes de uma Simulação Gerencial. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 4(1), 72-90.  
[https://doi.org/10.21446/scg\\_ufrj.v4i1.13169](https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v4i1.13169)
- Prims, J. P., & Moore, D. A. (2017). Overconfidence over the lifespan. *Judgment and Decision Making*, 12(1), 29-41.
- Quandt, C. O., da Silva Junior, R. G., & Procopiuck, M. (2008). Estratégia e inovação: análise das atividades de P&D no setor elétrico brasileiro. *Revista Brasileira de Estratégia*, 1(2), 243-255.  
<http://dx.doi.org/10.7213/rebrae.v1i2.13376>
- Ramjee, A., & Gwatidzo, T. (2012). Dynamics in capital structure determinants in South Africa. *Meditari Accountancy Research*, 20(1), 52-67. <https://doi.org/10.1108/10222521211234228>
- Rocha, A. F. da & Rocha, F. T. (2011). *Neuroeconomia e Processo decisório: De que maneira o seu cérebro toma decisões*. Rio de Janeiro: Grupo Editorial Nacional.
- Salamouris, I. S. (2013). How overconfidence influences entrepreneurship. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2(1), 8.  
<https://doi.org/10.1186/2192-5372-2-8>
- Scherer, F. M. (1965). Firm size, market structure, opportunity, and the output of patented inventions. *The American Economic Review*, 55(5), 1097-1125.
- Schimke, A., & Brenner, T. (2014). The role of R&D investments in highly R&D-based firms. *Studies in Economics and Finance*, 31(1), 3-45.  
<http://doi.org/10.1108/SEF-02-2012-0017>
- Seo, J., Gamache, D. L., Devers, C. E., & Carpenter, M. A. (2016). The role of CEO relative standing in acquisition behavior and CEO pay. *Strategic Management Journal*, 37(2), 1877-1894.  
<https://doi.org/10.1002/smj.2476>
- Silva, T. B. J., Mondini, V. E. D, Silva, T. P, & Lay, L. A. (2017). Influência do Excesso de Confiança e otimismo no endividamento de organizações cinquentenárias e não cinquentenárias brasileiras. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(2), 40-56.  
<http://doi.gov/10.18405/recfin20170203>
- Souza, B. C. (2011). *Relação da estrutura de custos e despesas com a rentabilidade e lucratividade operacional nos setores têxtil e siderúrgico/metalmédico no Brasil no período de 2005 a 2009*. (Tese de doutorado), Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.  
<http://doi.org/10.11606/T.12.2011.tde-13022012-204418>
- Stretcher, R., & Johnson, S. (2011). Capital structure: professional management guidance. *Managerial Finance*, 37(8), 788-804.  
<http://dx.doi.org/10.1108/0307435111146229>
- Tonin, J. M. F., Oliveira, A. M., Soares, R.O., & Frega, J. R. (2016). Efeito do Excesso de Confiança e otimismo na suavização de resultados nas empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Seminários em Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, SP, Brasil, 19. Recuperado de: <https://n9.cl/3dpip>
- Tuwey, J.K., & Tarus, D.K. (2016). Does CEO power moderate the relationship between board leadership and strategy involvement in private firms? Evidence from Kenya. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 16(5), 906-922.  
<http://dx.doi.org/10.1108/CG-01-2016-0010>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.
- Wang, L., & Jiang, W. (2017). How CEO underpayment influences strategic change: the equity perspective. *Management Decision*, 55(10), 2277-2292. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2017-0240>
- Wiersema, M. F., & Bantel, K. A. (1992). Top management team demography and corporate strategic change. *Academy of Management Journal*, 35(1), 91-121. <https://doi.org/10.2307/256474>
- Yoshinaga, C. E., & Ramalho, T. B. (2014). Finanças Comportamentais no Brasil: uma aplicação da teoria da perspectiva em potenciais investidores. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(53), 594-615. <http://doi.org/10.7819/rbgn.v16i52.1865>
- Zaccarelli, S. B. (2012). *Estratégia e sucesso nas empresas* (2a ed.). São Paulo: Saraiva.
- Zajac, E. J., & Westphal, J. D. (1996). Who shall succeed? How CEO/board preferences and power affect the choice of new CEOs. *Academy of Management Journal*, 39(1), 64-90. <https://doi.org/10.2307/256631>
- Zhang, Y. (2006). The presence of a separate COO/president and its impact on strategic change and CEO dismissal. *Strategic Management Journal*, 27(3), 283-300. <http://doi.org/10.1002/smj.517>
- Zhang, Y., & Rajagopalan, N. (2010). Once an outsider, always an outsider? CEO origin, strategic change, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 31(3), 334-346.  
<http://doi.org/10.1002/smj.812>

## Artículo de investigación

## Análisis entre imagen de la tienda y satisfacción del cliente en tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio

Rodolfo Treviño

Investigador, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.  
 rtrevino7000@gmail.com

Eloísa Treviño\*

Docente e investigadora, Escuela de Negocios, Universidad de Monterrey, Monterrey, México.  
 ma.trevino@udem.edu

**Resumen**

El objetivo de la investigación fue identificar si la calidad del servicio y el precio se relacionan positivamente con la imagen de la tienda y, a su vez, con la satisfacción del cliente en tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio. Para ello se realizó una investigación cuantitativa, no experimental, transversal y se aplicaron 275 cuestionarios. Se utilizó el método de mínimos cuadrados parciales para probar las hipótesis y estimar los modelos de ruta. Los resultados muestran que la calidad del servicio ayuda a obtener una imagen positiva de la tienda, pero si se observa solo la relación precio-satisfacción del cliente, el precio por sí mismo es significativo para la satisfacción del cliente.

**Palabras clave:** imagen de la tienda; satisfacción del cliente; precio; calidad del servicio; tiendas minoristas.

### Analysis between store image and customer satisfaction in transnational retail stores in the self-service sector

**Abstract**

The objective of the research was to identify whether quality service and price are positively related to store image and these, in turn, with customer satisfaction in transnational retail stores in the self-service sector. For this, a quantitative, non-experimental, cross-sectional investigation was carried out, and 275 questionnaires were applied. The partial least squares path modeling was used to test the hypotheses and to estimate path models. The results show that quality service helps to obtain a positive store image, but if only the price-customer satisfaction ratio is observed, the price by itself is significant to customer satisfaction.

**Keywords:** store image; customer satisfaction; price; quality service; retail store.

### Análise entre imagem da loja e satisfação do cliente em lojas varejistas transnacionais no setor de autosserviço

**Resumo**

O objetivo da pesquisa foi identificar se a qualidade do serviço e o preço estão relacionados positivamente com a imagem da loja e, estes, por sua vez, com a satisfação do cliente em lojas de varejo transnacionais no setor de autosserviço. Para isso, foi realizada uma pesquisa quantitativa, não experimental, transversal, onde foram aplicados 275 questionários. Utilizou-se o método dos mínimos quadrados parciais para provar as hipóteses e estimar os modelos de rota. Os resultados mostram que a qualidade do serviço ajuda a obter uma imagem positiva da loja. No entanto, se observados apenas na relação preço-satisfação do cliente, o preço, por si só, é significativo para sua satisfação.

**Palavras-chave:** imagem da loja; satisfação do cliente; preço; qualidade do serviço, lojas varejistas.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M31.

Cómo citar: Treviño, R. y Treviño, E. (2021). Análisis entre imagen de la tienda y satisfacción del cliente en tiendas minoristas transnacionales en el sector autosservicio. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 556-565. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4293>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4293>

Recibido: 10-sep-2020

Aceptado: 21-may-21

Publicado: 22-oct-2021

## 1. Introducción

Las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio están sujetas, entre otras consideraciones, a las percepciones de los clientes, lo que implica observar el comportamiento de compra (Attri y Jain, 2018) al analizar la imagen de la tienda, la calidad del servicio y el precio para establecer estrategias y mantenerse en el mercado. La imagen se ha convertido en uno de los factores más importantes de la supervivencia y desarrollo de las tiendas (Grah y Tominc, 2015); por lo tanto, la imagen de la tienda percibida por los clientes es un factor clave para el posicionamiento de la tienda transnacional en el sector autoservicio en su mercado meta, además de ser un sello que la distingue de la competencia y la hace ver atractiva, confiable y, en varios casos, inigualable. Gracias a la percepción, la imagen es retenida en la mente del cliente y genera una idea única de la tienda transnacional. La percepción es la forma en la cual el cliente percibe e interpreta el mundo que lo rodea (Arnould, Price y Zinkhan, 2005). Si la percepción hacia la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio es positiva, permite un grado de satisfacción que conduce a la retención de los clientes; pero los clientes no solo buscan la imagen de la tienda, buscan también calidad en el servicio y precios justos, que de acuerdo a su percepción sean satisfactorios. Una percepción positiva, por ejemplo en la calidad del servicio, implica una mayor satisfacción hacia la tienda (Ming-Tien, Chung-Lin y Han-Chao, 2010). Por lo tanto, las tiendas minoristas transnacionales deben prestar atención al cumplimiento y superación de las expectativas del cliente (Rajic y Dado, 2013).

Si se considera que en los mercados emergentes los clientes son más sensibles a factores como el precio (Morgeson III, Sharma y Hult, 2015), un precio justo y una buena calidad en el servicio crean (Jurisova y Durkova, 2012) y repercuten (Deka, 2018) en la imagen positiva de la tienda (Jurisova y Durkova, 2012), considerada para la satisfacción del cliente (Okursoy y Turan, 2014; Cheng y Rashid, 2013; Tanwar, 2013; Hutcheson y Moutinho, 1998).

Se consideran tiendas de autoservicio aquellas en las que se adquieren frutas, verduras, productos perecederos, etc. (López, Segovia, García y Beade, 2013), y como tiendas transnacionales aquellas organizaciones que realizan negocios en más de un país (Ball, McCulloch, Frantz, Geringer y Minor, 2002). Estas tiendas de autoservicio se encuentran registradas en la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales, A. C. (ANTAD), en la que, actualmente, operan dos tiendas minoristas transnacionales que se han posicionado en el Estado de Nuevo León, México.

Las tiendas minoristas de autoservicio en el Estado de Nuevo León operaron sin problemas desde los años cuarenta hasta los años setenta (Medellín, 2000). Posteriormente, comenzaron a llegar al Estado tiendas

minoristas nacionales que afectaron a las que ya existían, pero la llegada de tiendas minoristas transnacionales ocasionó un cambio en el desarrollo de las tiendas minoristas (Celic, 2015), que modificó para todas las nacionales del sector su forma de competir. Estas tiendas llegaron con ideas innovadoras y un mercado bien estudiado; así, fueron llegando más tiendas transnacionales que complicaron la sobrevivencia de las tiendas minoristas en el sector autoservicio que ya existían en el mercado. No todas las tiendas se han sostenido, unas decidieron vender sus activos y retirarse del Estado ante la competencia que implicaba tener tiendas minoristas transnacionales operando en el mismo lugar.

En un mundo globalizado, en el que las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio han ido desplazando a las tiendas minoristas nacionales, y estas a su vez se han visto obligadas a desarrollar estrategias de mercadotecnia con el fin de sobrevivir a una competencia cada vez más fuerte, se observa una satisfacción de los clientes con las tiendas minoristas transnacionales que no ha disminuido y que ha sido difícil superar por las tiendas minoristas nacionales (Medellín, 2000). Administrativamente, es importante comprender cómo crear y ofrecer valor a los clientes, de manera que la satisfacción de estos y su retención se incremente (Kumar y Dash, 2013) al superar sus expectativas.

Además, en un mundo cada vez más competitivo, en el que las tiendas minoristas transnacionales se han visto obligadas a desarrollar estrategias para sobrevivir a una competencia cada vez más fuerte, conocer el comportamiento del cliente ha sido una herramienta clave en la sobrevivencia de las tiendas minoristas en el sector autoservicio a lo largo del tiempo. Comprender el comportamiento del cliente ayuda a introducir marcas, productos o servicios en un mercado específico, en el cual las tiendas minoristas desean realizar intercambios de compra-venta en una o varias áreas geográficas del Estado. Tal conocimiento ha sido aplicado por las tiendas minoristas transnacionales para comprender el pensamiento de una sociedad a la cual desean hacer llegar sus productos o servicios.

Es importante conocer qué es lo que desea el cliente y qué percibe cuando realiza sus compras, con el fin de incrementar las ventas de las tiendas minoristas transnacionales a partir de una percepción positiva por parte del cliente.

El presente estudio se enfoca en las tiendas minoristas que, de acuerdo con la ANTAD, se clasifican como hipermercados. Estas tiendas tienen una superficie entre 4500 y 10.000 m<sup>2</sup>, además manejan la mayoría de las líneas de mercancías y también facilitan algunos servicios como farmacias, óptica, entre otros (López et al., 2013).

El objetivo de la investigación fue identificar si la calidad del servicio y el precio se relacionan positivamente con la imagen de la tienda y, a su vez, con la satisfacción

del cliente en las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio. Para lo anterior, se llevó a cabo una investigación cuantitativa y se utilizó el método de mínimos cuadrados parciales en modelos de ruta (*partial least squares structural equation modeling*, PLS-SEM, por sus siglas en inglés). La información obtenida es útil para los profesionales de mercadotecnia, al comprender el comportamiento de las variables y su relación, con el fin de reforzar sus estrategias actuales frente a la llegada de nuevos competidores o entre ellos mismos; además, los resultados contribuyen a la literatura de la mercadotecnia en el comportamiento del cliente en las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio. Este estudio se centra en la calidad del servicio, el precio y la imagen de la tienda en la satisfacción del cliente, otros elementos de mercadotecnia no se tomaron en cuenta en este trabajo.

El estudio se divide en cinco secciones: luego de esta introducción, se establece la revisión de la literatura, seguida por la metodología, para continuar con el análisis de los resultados y, finalmente, con las conclusiones.

## 2. Revisión de la literatura

### 2.1 Calidad del servicio

La relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente es tema de interés para los investigadores desde hace varias décadas (Cinjarevic, Tatic y Avdic, 2010) y sigue vigente, dada la innovación y mejora continua de las tiendas y la generación de nuevas expectativas de los clientes. La calidad del servicio es vital para el éxito de cualquier tienda (Cheng y Rashid, 2013), siendo una excelente técnica para mejorar el nivel de satisfacción de los clientes (Khan y Fasih, 2014) y permanecer de esta manera en el mercado. De hecho, la calidad del servicio es un predictor significativo de la satisfacción del cliente (Markovic y Raspor, 2013; Cheng y Rashid, 2013; Martínez y Pina, 2005).

El servicio es algo primordial para la supervivencia de la tienda, que le ayuda a posicionarse en el mercado y a seguir satisfaciendo las necesidades de los clientes. Las tiendas deben convencer a los clientes de que poseen calidad en el servicio para aumentar la compra (Keh y Sun, 2008), y se debe considerar la profesionalidad en la actuación del personal que atiende al cliente (Martínez y Pina, 2005; Madanoglu, 2004). Un buen servicio ayuda a una buena venta y, por ende, a la retención (Kar y Nanda, 2011) de los clientes; de esta manera, al existir una relación positiva entre la calidad del servicio y el nivel de satisfacción de los clientes (Cheng y Rashid, 2013; Khan y Fasih, 2014), las tiendas se posicionan en el mercado.

Para lograr éxito en el mercado, las tiendas deben prestar atención a la evaluación de los clientes en cuanto a la calidad del servicio (Žnideršić, Marić y Grušor, 2009). Es más fácil para una tienda tener éxito cuando una alta calidad del servicio es percibida por los

clientes (Martínez y Pina, 2005), porque es la imagen que proyecta y que sirve como futuras referencias; de ahí que un eslabón clave es el vínculo entre el servicio actual y el servicio percibido (Taylor y Miyazaki, 1995), cuestión que la administración debe tomar en cuenta para construir la relación con los clientes, escuchar sus necesidades para comprender su percepción (Žnideršić et al., 2009; Yieh, Chiao y Chiu, 2007; Gupta y Zeithaml, 2006; Martínez y Pina, 2005; Taylor y Miyazaki, 1995; Barnes y Glynn, 1993) y lograr su satisfacción. De esta manera, la relación con los clientes puede construirse si estos están satisfechos con los servicios que presta la tienda (Kumar y Dash, 2013) y, al mismo tiempo, las tiendas reconocen la necesidad de crear servicios de calidad para obtener ingresos (Zeithaml, Bitner y Gremler, 2009). Desde el ámbito administrativo, es importante asimilar cómo crear y ofrecer valor a los clientes, de manera que su satisfacción y su retención se incremente (Kumar y Dash, 2013); por lo tanto, es necesario que la tienda comprenda a los clientes y, en consecuencia, genere los servicios que van a utilizar (Žnideršić et al., 2009). Para lo anterior, las tiendas generan procedimientos que ayudan a recopilar información de los clientes de manera periódica acerca de sus necesidades (Zeithaml, Parasuraman y Berry, 1985). Las tiendas también pueden hacer uso de las encuestas para observar el comportamiento de los clientes, identificar cualquier cambio en ellos y tomar las medidas preventivas necesarias (Zeithaml, Berry y Parasuraman, 1996).

Dados los argumentos anteriores, se establece que la calidad del servicio es un elemento para obtener y mejorar la satisfacción del cliente; es decir, al renovar y modernizar los servicios de acuerdo con las necesidades del cliente, aumenta su percepción positiva, lo que genera una posibilidad de retención del cliente y un margen de beneficio para la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio, por lo cual existe un efecto positivo entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente.

### 2.2 Precio

El precio percibido es un factor considerado en la satisfacción del cliente. Algunos investigadores han prestado especial atención a los efectos de la percepción del precio en los procesos de compra de los clientes (Andrés-Martínez, Gómez-Borja y Mondéjar-Jiménez, 2014) y han encontrado que la percepción de los clientes en el precio justo tiene un impacto directo, positivo y una relación significativa en la satisfacción del cliente (Yieh et al., 2007; Ismail y Khatibi, 2004). Los precios elevados no atraen clientes a la tienda y esta se vuelve menos competitiva (Abulaiti, Frank, Enkawa y Schvaneveldt, 2011), pero cuando los clientes perciben los precios justos muestran más confianza en las decisiones que toman y están más satisfechos con el precio (Andrés-Martínez et al., 2014). En el caso contrario, si los clientes

perciben un precio injusto, habrá desconfianza, porque consideran que están pagando un precio más alto por el producto (Fei y Monroe, 2008) o servicio y esto afecta la intención del retorno de los clientes (Noone y Mount, 2008). Además, un precio alto puede conducir al cliente a revisar el servicio que ofrece la tienda en forma cautelosa (Gorn, Tse y Weinberg, 1991) y siempre será más rentable conservar los clientes ya existentes. Por otro lado, se ha analizado que los grupos de clientes que cambian o sustituyen una tienda por otra son más sensibles a los precios (Leong y Qing, 2006). Las percepciones en los cambios de precios inhiben la capacidad de la tienda para desarrollar clientes leales (Iyer y Muncy, 2005). Se podría esperar sensibilidad en los precios a medida que aumenta la satisfacción del cliente (Yieh et al., 2007; Anderson, 1996); así, el valor de conformidad del precio afecta en forma elevada la satisfacción del cliente (Marhaeni, Fanani, Hartono y Nugroho, 2015).

También, el precio se convierte en un elemento que genera ganancias a la tienda y es considerado como uno de los medios por los cuales se afecta a la competencia (Yan, Xiaoming, Fengjie y Jun, 2014); por lo tanto, las tiendas deben comprender cómo participa el precio en la satisfacción del cliente (Marinescu, Mihai y Toma, 2010), por ejemplo, pueden cobrar un precio más alto en función de su calidad (Shah y Regassa, 2010). A través de la percepción del precio, las tiendas tienen la opción de posicionar sus servicios o desarrollar programas de marketing (Hill y Garner, 2001). Cuando las tiendas toman en cuenta la demanda del producto o servicio, así como el precio de la competencia, las tiendas mantienen el precio competitivo, logran la satisfacción del cliente y logran posicionarse en el mercado.

Con base en los argumentos anteriores, con respecto al precio, se establece que cuando el cliente considera los precios justos se obtendrá una percepción satisfactoria por su parte, lo que lleva a la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio a generar ingresos para su sostenimiento, por ende, el precio es una de las variables más sensibles para el cliente con respecto a la satisfacción, de ahí la importancia de monitorear constantemente el precio de los productos o servicios

### 2.3 Imagen de la tienda

La imagen es una forma de comunicación que tiene la tienda con sus clientes, en la que los clientes satisfechos desarrollan una percepción positiva (Cheng y Rashid, 2013); así, comunicar una imagen fuerte es útil para la tienda (Martínez y Pina, 2005). Una imagen positiva no solo ayuda a atraer clientes, sino que también ejerce una influencia positiva en la confianza (Hu, Kandampully y Juwaheer, 2009). En otras palabras, para crear una imagen positiva es necesario un servicio confiable además de un buen precio

(Jurisova y Durkova, 2012). La percepción positiva de la imagen y de la calidad del servicio tiene efectos considerables sobre el cliente y un efecto positivo en transmitir esa imagen a través de la recomendación (Chen y Chen 2014; Martínez y Pina, 2005); así, los clientes que han percibido de manera positiva la calidad del servicio formarán una imagen favorable de la tienda (Srivastava y Sharma, 2013), lo que mantiene clientes satisfechos y con probabilidad de adquirir de nuevo el servicio que se ofrece. Por lo tanto, un objetivo fundamental para cualquier tienda es obtener la mejor posición en la mente de los clientes mediante la creación y la mejora continua de su imagen (Dabija, Abrudan y Anetta, 2009), para, de este modo, mantener una influencia positiva y significativa en la satisfacción (Richard y Zhang, 2012). Las tiendas deben mantener una imagen positiva con planes estratégicos (Cheng y Rashid, 2013) para que sus objetivos de mercadotecnia tengan una adecuada dirección con base en un crecimiento sostenible (Bolger, 1959). Algunos de los factores en la construcción de la relación de la tienda con el cliente respecto a una imagen positiva son la variedad de productos que se ofrecen (Kar y Nanda, 2011), la limpieza de las instalaciones (Martínez y Pina, 2005), entre otros. De esta manera, tomando en cuenta estos factores, se beneficia la tienda en el corto, mediano y largo plazo. Asimismo, se necesita mejorar la eficacia para que el cliente esté satisfecho (Chih-Hon y Chia-Yu, 2005), alcanzar una imagen de éxito y mejorar la retención de los clientes (Hu et al., 2009). Lograr que una tienda consiga que sus clientes no acudan a la competencia es un éxito que asegura su sobrevivencia en el mercado y la imagen se ha convertido en la clave para la satisfacción del cliente (Lin y Shieh, 2012), además se considera como una fuente de ventaja competitiva (Hu et al., 2009).

Dados los argumentos anteriores, la imagen es importante para captar la atención de los clientes. Escuchar las expectativas y las demandas de los clientes es fundamental para mantener una imagen favorable y lograr así su satisfacción, y no solo eso, también que recomiendan la tienda.

### 2.4 Satisfacción del cliente

En mercados cada vez más dinámicos, globales y competitivos, las tiendas se preocupan por el nivel de satisfacción de los clientes (Šalkovska, Batraga y Ogsta, 2014) e implementan programas de medición de satisfacción para el seguimiento y evaluación comparativa de su satisfacción (Morgeson III, Mithas, Keiningham y Aksoy, 2011). La satisfacción del cliente se ha convertido en un objetivo para las tiendas porque tiene un efecto significativo en el deseo de recompra, en la intención de recomendación (Kim, Kim, Lee y Youn, 2014; Kai-Wen, 2006) y por la confianza que otorgan a la tienda (Kim et al., 2014; Ko y Chiu, 2008; Yieh et al.,

2007; Agustín y Singh, 2005), es decir, la idea principal es alcanzar un alto nivel de satisfacción en los clientes (Dudzevičiūtė y Peleckienė, 2010). Este se ha convertido en uno de los principales objetivos en todas las tiendas (Huertas-García y Consolación-Segura, 2009), porque los clientes satisfechos generan ingresos (Anderson, Fornell y Lehmann, 1994); además, cuanto mayor sea el nivel de satisfacción mayor es la posibilidad de recompra (Pilelienė, 2009; Kai-Wen, 2006) y de recomendación (Kai-Wen, 2006), por lo que observar las expectativas del cliente es clave en la satisfacción (Ofir y Simonson, 2007).

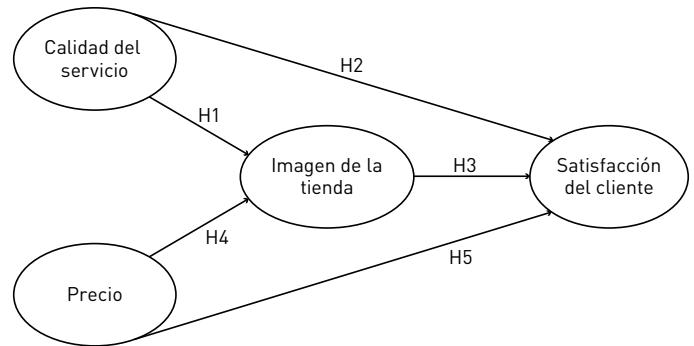
Las tiendas minoristas pueden aumentar la retención de los clientes centrando las estrategias en sus experiencias percibidas (Gupta, Jain y Jain, 2009), por lo que observar los resultados en la satisfacción del cliente es relevante en la administración (Matute-Vallejo, Bravo y Pina, 2011), con el fin de generar estrategias en el aumento del deseo de recompra y retención de los clientes (Curry y Gao, 2012). Los objetivos, las estrategias y el plan que se debe seguir por parte de la administración ayudan a mejorar el nivel de satisfacción (Kar y Nanda 2011; Woo-Gon, Soojin, Hae y Young, 2007) y atracción del cliente (Ko y Chiu, 2008), por lo cual se utilizan los modelos de estrategia de marketing para alcanzar un alto nivel de satisfacción en los clientes (Dudzevičiūtė y Peleckienė, 2010). La relación de la teoría y la práctica del marketing es que las relaciones de una tienda con sus clientes realcen la satisfacción y contribuyan a una mayor rentabilidad (Iyer, Sharma y Bejou, 2006).

Dado lo anterior, comprender cuál es la percepción del cliente implica conocer su satisfacción, con el fin de fortalecer el deseo de recompra y la recomendación en las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio.

### 2.5 Modelo propuesto e hipótesis

A partir de los argumentos presentados, se propone el siguiente modelo de investigación (figura 1), que vincula la calidad del servicio, el precio, la imagen de la tienda y la satisfacción del cliente. Por consiguiente, se plantean las siguientes hipótesis:

- H1: la calidad del servicio se relaciona de manera positiva con la satisfacción del cliente mediante la imagen de la tienda.
- H2: la calidad del servicio se relaciona de manera positiva con la satisfacción del cliente.
- H3: la imagen de la tienda se relaciona de manera positiva con la satisfacción del cliente.
- H4: el precio se relaciona de manera positiva con la satisfacción del cliente mediante la imagen de la tienda.
- H5: el precio se relaciona de manera positiva con la satisfacción del cliente.



**Figura 1.** Modelo conceptual del estudio

Fuente: elaboración propia.

### 3. Metodología

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal. El proceso de investigación se llevó a cabo con los siguientes pasos: primero, se revisó la literatura para identificar las variables objeto de estudio, en este caso, 1) la calidad del servicio, 2) el precio, 3) la imagen de la tienda y 4) la satisfacción del cliente; en segundo lugar, se estableció la población y la muestra; y en tercer lugar, el instrumento de recolección de datos, que en este caso fue el cuestionario.

#### 3.1 Población

En el año 2019 se llevó a cabo el estudio en México, específicamente en Monterrey, capital del Estado de Nuevo León y su área metropolitana, considerado uno de los Estados económicamente más importantes del país y con mayor población. La población de estudio son clientes que acuden a tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio (hipermercados donde operan dos cadenas comerciales en la entidad).

#### 3.2 Muestra

La selección de la muestra se realizó a partir de un muestreo por conveniencia, se acudió personalmente a 35 tiendas distribuidas en Monterrey y su área metropolitana. El cuestionario se aplicó de forma autoadministrada, es decir, se entregó al participante y este lo contestó de forma directa. Se completó un total de 275 cuestionarios, que se distribuyeron de forma equitativa entre las tiendas minoristas transnacionales. El tamaño de la muestra cumple con los requisitos propuestos por Hair, Anderson, Tatham y Black (1999). Los cuestionarios se aplicaron a 101 personas de género masculino y a 174 personas de género femenino. La muestra se encuentra principalmente en el grupo de edades de menos de 40 años. La mayoría de ellos (90,8%) manifestó que son clientes de la tienda en la que se aplicó el cuestionario.

### 3.3 Instrumento de recolección de datos

El diseño del cuestionario se basó en la revisión de la literatura. Se analizaron ocho indicadores, dos por cada variable de estudio que se midieron con la escala de medición de Likert ([Namakforoosh, 2015](#)), la cual incluyó una escala de cinco puntos que varía de totalmente en desacuerdo con el número uno a totalmente de acuerdo con el número cinco. A continuación, se presentan las variables de estudio:

- Calidad del servicio: percepción en la calidad del servicio (QS1), comportamiento del personal en cuanto a su profesionalidad (QS2).
- Precio: percepción de precios justos (PR1), el precio en la intención de retorno de los clientes (PR2).
- Imagen de la tienda: percepción de una imagen fuerte (IMG1), confianza en la imagen de la tienda (IMG2).
- Satisfacción del cliente: deseo de recompra (CS1), recomendación de la tienda (CS2).

### 4. Análisis de los resultados

Para analizar el efecto de las variables de estudio, se utilizó un modelo reflexivo que se llevó a cabo por medio de PLS-SEM. El software utilizado fue Smart PLS 3.0 ([Ringle, Wende y Becker, 2015](#)). La confiabilidad de los indicadores se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach y la fiabilidad compuesta. Para el criterio de ambas medidas, se consideró al autor [Nunnally \(1978\)](#), el cuál menciona que el nivel satisfactorio de confiabilidad  $\alpha > 0,70$  es adecuado para la validez del instrumento. El análisis reveló que todos los indicadores están en el nivel satisfactorio de confiabilidad. A continuación, se calculó la varianza media extraída (AVE); la prueba alcanzó el valor mínimo recomendado ([Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2017](#)). Los resultados se observan en la [tabla 1](#).

Se calculó la validez discriminante con dos pruebas: 1) el criterio de [Fornell-Larcker \(1981\)](#), el cuál encuentra evidencia de validez discriminante ([tabla 2](#)), y 2) la prueba de cargas cruzadas ([tabla 3](#)), en la que se observa que todas las cargas más altas se encuentran en sus propios constructos ([Chin, 1998](#)).

**Tabla 1.** Fiabilidad y validez del constructo

Factores	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza media extraída (AVE)
Calidad del servicio	0,786	0,788	0,650
Imagen de la tienda	0,854	0,857	0,751
Precio	0,842	0,845	0,732
Satisfacción del cliente	0,733	0,736	0,583

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.** Criterio de Fornell-Larcker

	Satisfacción del cliente	Precio	Calidad del servicio	Imagen de la tienda
Satisfacción del cliente	0,764			
Precio	0,671	0,856		
Calidad del servicio	0,666	0,432	0,806	
Imagen de la tienda	0,597	0,390	0,489	0,866

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Cargas cruzadas

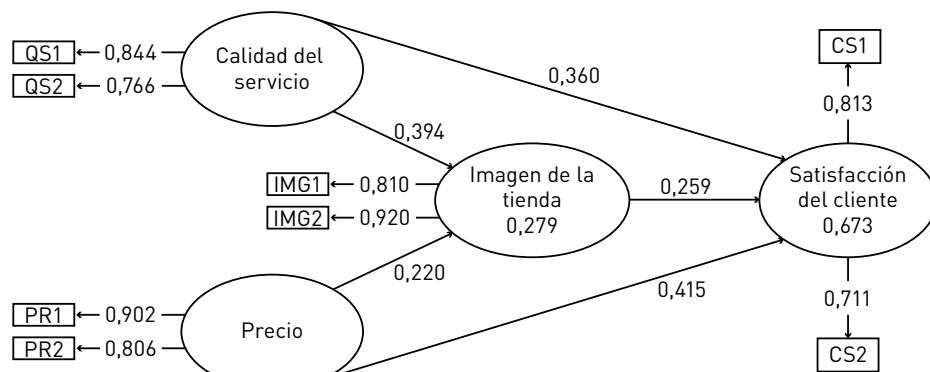
	Satisfacción del cliente	Precio	Calidad del servicio	Imagen de la tienda
QS1	0,550	0,375	0,844	0,418
QS2	0,524	0,319	0,766	0,369
IMG1	0,494	0,296	0,401	0,810
IMG2	0,539	0,376	0,446	0,920
PR1	0,595	0,902	0,389	0,376
PR2	0,553	0,806	0,349	0,288
CS1	0,813	0,598	0,518	0,439
CS2	0,711	0,418	0,501	0,478

Fuente: elaboración propia.

Luego, se analizó el coeficiente de determinación  $R^2$ , el cual obtuvo para la variable imagen de la tienda 0,279 y para la variable satisfacción del cliente 0,673 ([Hair et al., 2017](#)); cada valor indica los niveles de predicción para cada constructo. Analizando los coeficientes de trayectoria, se observa una relación positiva fuerte ([Hair et al., 2017](#)). Los coeficientes de determinación ( $R^2$ ) y los coeficientes de trayectoria se observan en la [figura 2](#).

Respecto al análisis de colinealidad (VIF), se observaron resultados por debajo de 5 ([Hair, Ringle y Sarstedt, 2011](#)), es decir, no hubo colinealidad en los indicadores del modelo ni en el modelo estructural. Enseguida se determinó la medida de ajuste del modelo, en este caso se utilizó el SRMR, el cual obtuvo un valor de 0,026 ([Hu y Bentler, 1998](#)), y el índice de ajuste normalizado (NIF) con un valor de 0,978 ([Hair et al., 1999](#)), como pruebas de ajuste del modelo. En ambas pruebas se observó que el modelo tiene buen ajuste. Los resultados obtenidos permiten probar las hipótesis de estudio.

Finalmente, utilizando el procedimiento *bootstrapping* (5000 muestras) se llevó a cabo el contraste de las hipótesis de estudio, considerando el siguiente valor crítico para la prueba de dos colas: 1,96, es decir, un nivel de significancia del 5%. Por último, el p-valor toma el siguiente criterio de decisión:  $p < 0,05$ , es decir, debe encontrarse igual o por debajo de 0,05 para que sea significativo. Considerando el criterio de decisión descrito y los resultados obtenidos, se prueban las hipótesis de estudio.



**Figura 2.** Coeficientes de determinación y coeficientes de trayectoria  
Fuente: elaboración propia.

H1 mostró un p-valor de 0,000, lo cual indica que se relaciona de manera positiva la calidad del servicio con la satisfacción del cliente mediante la imagen de la tienda, por lo tanto, la hipótesis H1 es aceptada.

H2 mostró un p-valor de 0,000, lo cual indica que se relaciona de manera positiva la calidad del servicio con la satisfacción del cliente, por lo tanto, la hipótesis H2 es aceptada.

H3 mostró un p-valor de 0,001, lo cual indica que se relaciona de manera positiva la imagen de la tienda con la satisfacción del cliente, por lo tanto, la hipótesis H3 es aceptada.

H4 mostró un p-valor de 0,006, lo cual indica que se relaciona de manera positiva el precio con la satisfacción del cliente mediante la imagen de la tienda, por lo tanto, la hipótesis H4 es aceptada.

H5 mostró un p-valor de 0,000, lo cual indica que se relaciona de manera positiva el precio con la satisfacción del cliente, por lo tanto, la hipótesis H5 es aceptada.

Por último, se realizó la prueba Stone-Geisser ( $Q^2$ ) y se obtuvo para las variables imagen de la tienda y satisfacción del cliente valores de 0,168 y 0,334 respectivamente, lo que indica que el modelo tiene relevancia predictiva (Hair, Sarstedt, Hopkins y Kuppelwieser, 2014).

## 5. Conclusiones

Las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio deben estar continuamente monitoreando el comportamiento del cliente para observar si hay cambios que afecten los intereses de la tienda. Este trabajo muestra la comprensión de los indicadores en las variables objeto de estudio, en la que se observa que sí representan manifestaciones que conducen a la satisfacción del cliente en las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio. La literatura de la mercadotecnia concerniente a la satisfacción del cliente es motivo de interés para los investigadores; es importante continuar con los estudios de la satisfacción del cliente dada la naturaleza del ser humano con respecto a los cambios en su percepción.

Con respecto a la calidad del servicio, el resultado establece un efecto significativo en la satisfacción del cliente que coincide con los estudios de Cheng y Rashid (2013) y Markovic y Raspov (2013). En las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio, los clientes perciben durante la compra una calidad en el servicio satisfactoria, destacan el comportamiento del personal que los atiende con un trato profesional, esto implica no solo una capacitación por parte de la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio, sino también ciertas características, habilidades y virtudes que han encontrado en el personal desde que se está evaluando a los candidatos en el proceso de selección. Lo anterior ayuda a que las relaciones con los clientes puedan construirse al estar satisfechos con el servicio dado por la tienda y facilita el regreso a ella.

Por otra parte, el precio obtiene un efecto significativo en la satisfacción del cliente que coincide con los estudios de Ismail y Khatibi (2004), en los que la percepción en la equidad de los precios tiene un impacto directo y positivo en la satisfacción del cliente. Se encuentra una percepción justa hacia los precios y se establece que, al percibir los precios justos, los clientes muestran más confianza en las decisiones que toman y están más satisfechos con ellas. El hecho de que los clientes perciban, al momento de la compra, que la relación precio-producto es razonable y justa genera una conformidad positiva que ocasiona en el cliente el deseo de regresar a la tienda, y que la recomiendan gracias a la satisfacción que obtuvieron, es decir, el precio afectará en forma elevada la satisfacción del cliente.

Por otro lado, los resultados de la investigación establecen un efecto significativo entre la satisfacción del cliente y la imagen de la tienda. La elección de la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio está basada en la recomendación que han recibido los clientes. Una recomendación positiva en la imagen de la tienda les genera confianza y, al mismo tiempo, una percepción positiva de la calidad del servicio que ofrece la tienda minorista transnacional del sector autoservicio. De esta manera, los resultados del estudio coinciden con Srivastava y Sharma (2013),

quienes indican que la calidad del servicio percibido y la imagen de la tienda son predictores significativos de la satisfacción del cliente; estos resultados se reflejaron en esta investigación. Así mismo, los hallazgos también coinciden con el estudio de Hu et al. (2009), obtener una imagen positiva no solo ayuda a la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio atraer clientes, sino que también ejerce una influencia positiva en la confianza.

Los resultados de este estudio confirman que hay una relación positiva entre la imagen de la tienda y la satisfacción del cliente en las tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio; asimismo la calidad del servicio ayuda a obtener una imagen positiva de la tienda y si se observa únicamente la relación precio-satisfacción del cliente, el precio por sí mismo es una variable significativa para la satisfacción del cliente. La relación que existe entre la imagen de la tienda y la satisfacción del cliente encuentra apoyo en la literatura de la mercadotecnia.

Por otra parte, los administradores del área de mercadotecnia deben considerar que la importancia del comportamiento del cliente radica en atraerlos a la tienda. Estudiar la satisfacción del cliente es importante, pues afecta directamente el desempeño organizacional al observar la recomendación (Kai-Wen, 2006) y el efecto en el deseo de recompra (Kim et al., 2014). Los resultados facilitan la comprensión de la percepción con respecto a la satisfacción del cliente cuando se observa la relación que existe entre la calidad del servicio y el precio mediante la imagen de la tienda. La satisfacción del cliente afectará principalmente el comportamiento futuro de compra, esto implica una perspectiva a largo plazo que la tienda minorista transnacional en el sector autoservicio debe considerar para mantenerse en el tiempo y en el gusto del cliente.

Por lo general, los clientes actúan y manifiestan un comportamiento de compra con respecto a la satisfacción de acuerdo con su percepción, es decir, según la forma que perciben e interpretan el mundo que les rodea (Arnould et al., 2005). Estudiar la percepción del cliente se utiliza en mercadotecnia para entender el comportamiento que llevaría a trazar, por ejemplo, una publicidad exitosa con un alto impacto entre los clientes. Para lo anterior, se considera la forma en que va a responder el cliente a través de la comunicación verbal, visual o física, por lo que considerar un plan de mercadotecnia es importante para atraer a los clientes, organizando los recursos, el personal y el tiempo que necesitará para posicionarse en su mente de forma eficaz.

Dentro del proceso de mercadotecnia, que implica llevar el producto o servicio al cliente, y al entender su percepción, se logra comprender con mayor facilidad su comportamiento; así, al final de su proceso de decisión de compra, el cliente adquirirá el producto o contratará el servicio que ofrece la tienda minorista

transnacional en el sector autoservicio. Para ello es necesario que el cliente perciba una imagen positiva de la tienda (Cheng y Rashid, 2013), un precio justo (Andrés-Martínez et al., 2014) y una calidad del servicio (Khan y Fasih, 2014) que cumpla con sus expectativas, y esto solo se logrará a través de la confianza que exista entre la tienda y el cliente.

Desde la perspectiva metodológica, una limitación que se debe considerar en el estudio radica en que los resultados van dirigidos solo a hipermercados, por lo que otros formatos minoristas no fueron incluidos bajo el punto de vista metodológico. Desde el punto de vista teórico, está limitado a sus propios objetivos, considerando ciertas variables con el fin de observar la satisfacción del cliente.

Los datos abarcaron solo un año, por lo que, para futuras investigaciones, convendría observar con más precisión el comportamiento del cliente a través del tiempo, además la investigación abarca solo un tipo de formato minorista, por lo que sería recomendable aplicarlo a otros formatos.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Abulaiti, G., Frank, B., Enkawa, T. y Schvaneveldt, S. (2011). How should foreign retailers deal with Chinese consumers? A cross-national comparison of the formation of customer satisfaction. *Journal of Marketing Channels*, 18(4), 353-373. <https://doi.org/10.1080/1046669X.2011.613323>
- Agustin, C. y Singh, J. (2005). Curvilinear effects of consumer loyalty determinants in relational exchanges. *Journal of Marketing Research*, 42(1), 96-108. <https://doi.org/10.1509/jmkr.42.1.96.56961>
- Anderson, E. W. (1996). Customer satisfaction and price tolerance. *Marketing Letters*, 7(3), 265-274. <https://doi.org/10.1007/BF00435742>
- Anderson, E. W., Fornell, C. y Lehmann, D. R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53-66. <https://doi.org/10.1177/002224299405800304>
- Andrés-Martínez, M. E., Gómez-Borja, M. A. y Mondéjar-Jiménez, J. A. (2014). A model to evaluate the effects of price fairness perception in online hotel booking. *Electronic Commerce Research*, 14(2), 171-187. <https://doi.org/10.1007/s10660-014-9137-4>
- Arnould, E., Price, L. y Zinkhan, G. (2005). *Consumers* (2.<sup>a</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Attri, R. y Jain, V. (2018). A study of factors affecting customer shopping behavior. *IUP Journal of Marketing Management*, 17(1), 38-52.
- Ball, D., McCulloch, W., Frantz, P., Geringer, J. M. y Minor, M. (2002). *International business. The challenge of global competition* (8.<sup>a</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Barnes, J. G. y Glynn, W. J. (1993). The customer wants service: Why technology is no longer enough. *Journal of Marketing Management*, 9(1), 43-53. <https://doi.org/10.1080/0267257X.1993.9964216>
- Bolger Jr., J. F. (1959). How to evaluate your company image. *Journal of Marketing*, 24(2), 7-10. <https://doi.org/10.2307/1248840>
- Celis, F. (04 de noviembre de 2015). A estos comercios se los comió el olvido nacional. *El Financiero*. Recuperado el 19 de septiembre del 2018, de: <https://n9.cl/er9vg>

- Chen, W. y Chen, M. (2014). Factors affecting the hotel's service quality: Relationship marketing and corporate image. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 23(1), 77-96. <https://doi.org/10.1080/1936823.2013.766581>
- Cheng, B. y Rashid, M. A. (2013). Service quality and the mediating effect of corporate image on the relationship between customer satisfaction and customer loyalty in the Malaysian Hotel industry. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 15(2), 99-112. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.5474>
- Chin, W. W. (1998). *The partial least squares approach to structural equation modeling. modern methods for business research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- Chih-Hon, C. y Chia-Yu, T. (2005). Exploring store image, customer satisfaction and customer loyalty relationship: Evidence from Taiwanese hypermarket industry. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 7(2), 197-202.
- Cinjarevic, M. Tatic, K. y Avdic, A. (2010). An integrated model of price, service quality, satisfaction and loyalty: An empirical research in the banking sector of Bosnia and Herzegovina. *Ekonomika Istrazivanja/Economic Research*, 23(4), 142-161. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2010.11517439>
- Curry, N. y Gao, Y. (2012). Low-cost airlines—a new customer relationship? An analysis of service quality, service satisfaction, and customer loyalty in a low-cost setting. *Services Marketing Quarterly*, 33(2), 104-118. <https://doi.org/10.1080/15332969.2012.662457>
- Dabija, D. C., Abrudan, I. N. y Anetta, A. M. (2009). Retail marketing instruments –an analytic approach. *Young Economists Journal / Revista Tinerilor Economisti*, 7, 85-96.
- Deka, P. K. (2018). Factors influencing consumers' choice of retail store format in Assam, India. *IUP Journal of Marketing Management*, 17(2), 22-37. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no4.0571>
- Dudzevičiūtė, G. y Peleckienė, V. (2010). Marketing strategy process: Quantitative analysis of the customers' satisfaction. *Business: Theory & Practice*, 11(4), 345-352. <https://doi.org/10.3846/btp.2010.37>
- Fei L. y Monroe, K. B. (2008). Dynamic pricing on the internet: A price framing approach. *Advances in Consumer Research*, 35, 637-638.
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gorn, G. J., Tse, D. K. y Weinberg, C. B. (1991). The impact of free and exaggerated prices on perceived quality of services. *Marketing Letters*, 2(2), 99-110. <https://doi.org/10.1007/BF00436031>
- Grah, M. y Tominc, P. (2015). Relationships among store image and store loyalty in Slovenia. *Naše Gospodarstvo/Our Economy*, 61(6), 28-37. <https://doi.org/10.1515/ngoe-2015-0024>
- Gupta, S., Jain, K. y Jain, D. (2009). Customer retention strategies for organized retailers in semi-urban markets. *ICFAI Journal of Marketing Management*, 8(2), 23-37.
- Gupta, S. y Zeithaml, V. (2006). Customer metrics and their impact on financial performance. *Marketing Science*, 25(6), 718-739. <https://doi.org/10.1287/mksc.1060.0221>
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999). *Multivariate analysis*. (2.<sup>a</sup> ed.). New York: Prentice Hall.
- Hair, J., Hult, T., Ringle, Ch. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2.<sup>a</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Hair, J., Ringle, Ch. y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory & Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, J., Sarstedt, M., Hopkins, L. y Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hill, C. J. y Garner, S. (2001). Consumer perceptions of the efficacy of price as an index of professional service quality. *Services Marketing Quarterly*, 22(2), 29-48. [https://doi.org/10.1300/J396v22n02\\_03](https://doi.org/10.1300/J396v22n02_03)
- Hu, L. y Bentler, P. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hu, H. H. (Sunny), Kandampully, J. y Juwaheer, T. (2009). Relationships and impacts of service quality, perceived value, customer satisfaction, and image: An empirical study. *Service Industries Journal*, 29(2), 111-125. <https://doi.org/10.1080/02642060802292932>
- Huertas-García, R. y Consolación-Segura, C. (2009). Using statistical design experiment methodologies to identify customers' needs. *International Journal of Market Research*, 51(1), 115-136.
- Hutcheson, G. D. y Moutinho, L. (1998). Measuring preferred store satisfaction using consumer choice criteria as a mediating factor. *Journal of Marketing Management*, 14(7), 705-720. <https://doi.org/10.1362/026725798784867590>
- Ismail, H. y Khatabi, A. (2004). Study of the relationship between perception of value and price and customer satisfaction: The case of Malaysian telecommunications industry. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 4(1/2), 309-313.
- Iyer, R. y Muncy, J. A. (2005). The role of brand parity in developing loyal customers. *Journal of Advertising Research*, 45(2), 222-228. <https://doi.org/10.1017/S0021849905050245>
- Iyer, G. R., Sharma, A. y Bejou, D. (2006). Developing relationship equity in international markets. *Journal of Relationship Marketing*, 5(1), 3-20. [https://doi.org/10.1300/J366v5n01\\_02](https://doi.org/10.1300/J366v5n01_02)
- Jurisova, V. y Durkova, K. (2012). CSR communication and its impact on corporate image. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 4(2), 145-149.
- Kai-Wen, C. (2006). What consumers need from restaurants: An empirical study on different classes of restaurants in Taiwan and their customer service. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 8(1), 156-162.
- Kar, S. K. y Nanda, S. (2011). Relationship marketing and Indian shoppers. *IUP Journal of Marketing Management*, 10(4), 7-32.
- Keh, H. T. y Sun, J. (2008). The complexities of perceived risk in cross-cultural services marketing. *Journal of International Marketing*, 16(1), 120-146. <https://doi.org/10.1509/jimk.16.1.120>
- Khan, M. M. y Fasih, M. (2014). Impact of service quality on customer satisfaction and customer loyalty: Evidence from banking sector. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 8(2), 331-354.
- Kim, K. P., Kim, Y. O., Lee, M. K. y Youn, M. K. (2014). The effects of co-brand marketing mix strategies on customer satisfaction, trust and loyalty for medium and small traders and manufacturers. *Ekonomie a Management*, 17(1), 140-151. <http://dx.doi.org/10.15240/tul/001/2014-1-011>
- Ko, W. H. y Chiu, C. (2008). The relationships between brand attitude, customers' satisfaction and revisiting intentions of the university students--a case study of coffee chain stores in Taiwan. (cover story). *Journal of Foodservice Business Research*, 11(1), 79-95. <https://doi.org/10.1080/15378020801926791>
- Kumar, A. y Dash, M. K. (2013). Constructing a measurement in service quality for Indian banks: Structural equation modeling approach. *Journal of Internet Banking & Commerce*, 18(1), 1-13.
- Leong, Y. y Qing, W. (2006). Impact of relationship marketing tactics (RMTs) on switchers and stayers in a competitive service industry. *Journal of Marketing Management*, 22(1-2), 25-59. <https://doi.org/10.1362/026725706776022263>
- Lin, H. y Shieh, Ch. (2012). The effects of marketing strategies on customer value of an enterprise - with corporate culture as the moderator. *International Journal of Organizational Innovation*, 4(4), 196-210.
- López, P., Segovia, A., García, C. y Beade, A. (2013). El sector de tiendas departamentales y de autoservicio en México. *Profeco Brújula de compra*. Recuperado el 18 de junio de 2018, de: <https://n9.cl/ik7ss>
- Madanoglu, M. (2004). Validating restaurant service quality dimensions. *Journal of Foodservice Business Research*, 7(4), 127-147. [https://doi.org/10.1300/J369v07n04\\_07](https://doi.org/10.1300/J369v07n04_07)
- Marhaeni, A., Fanani, Z., Hartono, B. y Nugroho, B. A. (2015). The influence of the marketing mix (product, price, promotion, place, process, entrepreneurs and physical evidence) to customer satisfaction and loyalty in buying shredded beef in Palu City,

- Indonesia. *International Journal of Economic Research*, 12(1), 205-217.
- Marinescu, P., Mihai, N. S. y Toma, S. [2010]. Pricing strategy used as a tool for building customer satisfaction in the retail sector. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 19(2), 1122-1127.
- Markovic, S. y Raspot, S. [2013]. Exploring the relationship between service quality and customer satisfaction in Croatian hotel industry. *Tourism and Hospitality Management*, 19(2), 149-164.
- Martínez, E. y Pina, J. [2005]. Influence of corporate image on brand extensions: A model applied to the service sector. *Journal of Marketing Communications*, 11(4), 263-281.  
<https://doi.org/10.1080/13527260500167264>
- Matute-Vallejo, J., Bravo, R. y Pina, J. M. [2011]. The influence of corporate social responsibility and price fairness on customer behaviour: Evidence from the financial sector. *Corporate Social Responsibility & Environmental Management*, 18(6), 317-331.  
<https://doi.org/10.1002/csr.247>
- Medellín, M. L. [16 de julio de 2000]. Termina la era de los Azcúnaga. *El Norte*. Recuperado el 27 de septiembre del 2018, de: <https://n9.cl/tjlvg>
- Ming-Tien T., Chung-Lin T. y Han-Chao Ch. [2010]. The effect of customer value, customer satisfaction, and switching costs on customer loyalty: An empirical study of hypermarkets in Taiwan. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 38(6), 729-740. <https://doi.org/10.2224/sbp.2010.38.6.729>
- Morgeson III, F. V., Mithas, S., Keiningham, T. L. y Aksoy, L. [2011]. An investigation of the cross-national determinants of customer satisfaction. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(2), 198-215. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0232-3>
- Morgeson III, F. V., Sharma, P. N. y Hult, G. T. M. [2015]. Cross-national differences in consumer satisfaction: Mobile services in emerging and developed markets. *Journal of International Marketing*, 23(2), 1-24. <https://doi.org/10.1509/jim.14.0127>
- Namakforoosh, M. [2015]. *Metodología de la investigación* (2.ª ed.). Distrito Federal: LIMUSA.
- Noone, B. M. y Mount, D. J. [2008]. The effect of price on return intentions: Do satisfaction and reward programme membership matter? *Journal of Revenue & Pricing Management*, 7(4), 357-369. <https://doi.org/10.1057/rpm.2008.21>
- Nunnally, J. [1978]. *Psychometric theory* (2.ª ed.). New York: McGraw-Hill, Inc.
- Ofir, C. y Simonson, I. [2007]. The effect of stating expectations on customer satisfaction and shopping experience. *Journal of Marketing Research*, 44(1), 164-174.  
<https://doi.org/10.1509/jmkr.44.1.164>
- Okursoy, A. y Turan, A. H. [2014]. Açımlayıcı Faktör Analizi Ve Üniversite Yemekhanesinde Müşteri Memnuniyeti Üzerinde Etkili Olan Boyutların Belirlenmesi Üzerine Bir Uygulama. *Dogus University Journal*, 15(1), 65-78.
- Pilelienė, L. [2009]. Determination of customer loyalty stages. *Management of Organizations. Systematic Research*, (51), 95-110.
- Rajic, T. y Dado, J. [2013]. Modeling the relationships among retail atmospherics, service quality, satisfaction and customer behavioural intentions in an emerging economy context. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(9/10), 1096-1110.  
<https://doi.org/10.1080/14783363.2013.776759>
- Richard, J. y Zhang, A. [2012]. Corporate image, loyalty, and commitment in the consumer travel industry. *Journal of Marketing Management*, 28(5-6), 568-593. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.549195>
- Ringle, C. M., Wende, S. y Becker, J. M. [2015]. *SmartPLS 3*. SmartPLS GmbH, Boenningstedt. <http://www.smartpls.com>
- Šalkovska, J., Batraga, A. y Ogsta, E. [2014]. Actual problems of enterprises' marketing management. *Regional Formation & Development Studies*, 3(14), 178-188. <https://doi.org/10.15181/rfds.v14i3.874>
- Shah, A. y Regassa, H. [2010]. Return on quality--quality's impact on customer satisfaction, revenue growth, profitability and cost efficiency--a cross national comparative analysis of Japanese and American manufacturers in the auto industry. *Marketing Management Journal*, 20(2), 163-179.
- Srivastava, K. y Sharma, N. [2013]. Service quality, corporate brand image, and switching behavior: The mediating role of customer satisfaction and repurchase intention. *Services Marketing Quarterly*, 34(4), 274-291. <https://doi.org/10.1080/15332969.2013.827020>
- Tanwar, S. [2013]. Prioritizing service quality attributes: A study of Indian apparel retail stores. *Journal of Marketing & Communication*, 9(2), 52-61.
- Taylor, V. A. y Miyazaki, A. D. [1995]. Assessing actual service performance: Incongruities between expectation and evaluation criteria. *Advances in Consumer Research*, 22(1), 599-605.
- Woo-Gon, K., Soojin, L. y Hae Young, L. [2007]. Co-branding and brand loyalty. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 8(2), 1-23. [https://doi.org/10.1300/J162v08n02\\_01](https://doi.org/10.1300/J162v08n02_01)
- Yan, Y., Xiaoming, L., Fengjie J. y Jun L. [2014]. How does perceived value affect travelers' satisfaction and loyalty? *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 42(10), 1733-1744.  
<https://doi.org/10.2224/sbp.2014.42.10.1733>
- Yieh, K., Chiao, Y. C. y Chiu, Y. K. [2007]. Understanding the antecedents to customer loyalty by applying structural equation modeling. *Total Quality Management & Business Excellence*, 18(3), 267-284.  
<https://doi.org/10.1080/14783360601152400>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L. y Parasuraman, A. [1996]. The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.  
<https://doi.org/10.2307/1251929>
- Zeithaml, V., Bitner, M. y Gremler, D. [2009]. *Services marketing: Integrating customer focus across the firm* (5.ª ed.). Singapore: McGraw-Hill and Irwin.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. y Berry, L. L. [1985]. Problems and strategies in services marketing. *Journal of Marketing*, 49(2), 33-46.  
<https://doi.org/10.1177/002224298504900203>
- Žnidarsić, R. K., Marić, D. y Grubor, A. [2009]. Consumer evaluation of the service quality. *Economic Themes*, 47(4), 169-185.

## Dinámica de éxito del crowdfunding no financiero en un contexto emergente: el caso de Colombia

Patricia Márquez-Rodríguez \*

Docente Investigador, Escuela de Negocios, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

[patriciarodriguez@uninorte.edu.co](mailto:patriciarodriguez@uninorte.edu.co)

Vera Judith Santiago-Martínez

Docente Investigador, Programa de Ingeniería Industrial, Universidad Libre Seccional Barranquilla, Barranquilla, Colombia.

[veraj.santiagom@unilibre.edu.co](mailto:veraj.santiagom@unilibre.edu.co)

Alexander Elías Parody-Muñoz

Docente Investigador, Programa de Ingeniería Industrial, Universidad Libre Seccional Barranquilla, Barranquilla, Colombia.

[alexandere.parodym@unilibre.edu.co](mailto:alexandere.parodym@unilibre.edu.co)

### Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar factores asociados al éxito de las campañas de crowdfunding no financiero en economías emergentes mediante el estudio de 372 proyectos publicados entre 2012 y 2017 en cinco plataformas colombianas. Se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple generalizado y uno de regresión logística para evaluar la variable dependiente, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Las características de los proyectos evaluados se incluyeron como variables explicativas. Los resultados demuestran que la plataforma utilizada, la ubicación del creador, el número de financiadores y las actualizaciones son factores asociados al éxito. Específicamente, en contextos con poco desarrollo de tecnologías de financiamiento, es muy importante el papel de la plataforma como intermediario entre creador y financiador.

**Palabras clave:** crowdfunding no financiero; Fintech, crowdfunding de donación; crowdfunding de recompensa.

### Dynamics of success of non-financial crowdfunding in an emerging context: The case of Colombia

### Abstract

This research aimed to analyze factors associated with the success of non-financial crowdfunding campaigns in emerging economies through the study of 372 projects published from 2012 to 2017 in five Colombian crowdfunding platforms. A generalized multiple linear regression model and a logistic regression model were used to evaluate the dependent variable financing success, both from the quantitative and qualitative points of view. The characteristics of the projects were also used as explanatory variables. The findings show that the platform, the location of the creator, the number of funders, and the number of updates are factors associated with success. Specifically, in contexts with limited development of financing technologies, the role of the platform as an intermediary between creator and funder is very important.

**Keywords:** non-financial crowdfunding; Fintech; donation-based crowdfunding; reward-based crowdfunding.

### Dinâmica de sucesso do crowdfunding não financeiro em um contexto emergente: o caso da Colômbia

### Resumo

O objetivo desta pesquisa foi analisar os fatores associados ao sucesso de campanhas de crowdfunding não financeiro em economias emergentes, por meio do estudo de 372 projetos publicados entre 2012 e 2017 em cinco plataformas colombianas. Utilizou-se um modelo de regressão linear múltipla generalizada e um modelo de regressão logística para avaliar a variável dependente, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo. As características dos projetos avaliados foram incluídas como variáveis explicativas. Os resultados mostram que a plataforma utilizada, a localização do criador, o número de financiadores e atualizações são fatores associados ao sucesso. Especificamente, em contextos com pouco desenvolvimento de tecnologias de financiamento, o papel da plataforma como intermediário entre o criador e o financiador é muito importante.

**Palavras-chave:** crowdfunding não financeiro; Fintech, crowdfunding de doação; crowdfunding de recompensas.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: G23; D85; O39.

Cómo citar: Márquez-Rodríguez, P., Santiago-Martínez, V. J. y Parody-Muñoz, A. E. (2021). Dinámica de éxito del crowdfunding no financiero en un contexto emergente: el caso de Colombia. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 566-578. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4306>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4306>

Recibido: 18-sep-2020

Aceptado: 9-jul-2021

Publicado: 22-oct-2021

## 1. Introducción

El *crowdfunding* es considerado una de las modalidades de las nuevas tecnologías financieras (Fintech). Su crecimiento a nivel global ha sido exponencial con tasas anuales acumuladas que superan el 690%, y otras estadísticas asociadas a la medición de este fenómeno señalan que el volumen total de recursos financieros pasó de 11,06 billones de dólares en 2013 a 28,56 billones de dólares en 2014, luego a 138,97 billones de dólares en 2015, 290,28 billones de dólares en 2016 y alcanzó 418,52 billones de dólares en 2017 ([Ziegler, Schneor y Zhang, 2020](#)). Según estos valores, las tasas de crecimiento han ido desacelerando gradualmente desde un 156% en 2013 hasta un 44% entre 2016 y 2017. No obstante, los volúmenes anuales totales han aumentado sustancialmente; es así como el mercado global de crowdfunding experimentó un fuerte crecimiento durante 2014-2019, como lo reseña [Research and Markets \(2020\)](#), que además señala que de cara al futuro el mercado global del crowdfunding continuará su fuerte crecimiento durante los próximos cinco años.

En 2018, por primera vez, Latinoamérica y el Caribe superaron el umbral del billón de dólares al generar volúmenes financieros alternativos por 1,8 billones de dólares. El crecimiento exponencial del segmento ha sido una tendencia sostenida en la región desde 2013, con un incremento promedio anual del 147% ([Ziegler y Schneor, 2020](#)). La cifra de 2018 incluye volúmenes de financiamientos alternativos de 34 países y territorios, aunque vale la pena mencionar que el 93% del volumen de la región proviene de seis países clave: Brasil (37%), Chile (16%), México (13%), Colombia (11%), Perú (9%) y Argentina (7%) ([Ziegler y Schneor, 2020](#)).

Los estudios sobre el tema también revelan que el mayor crecimiento del crowdfunding tiene lugar en los países más avanzados, en comparación con los mercados emergentes de economías en desarrollo. Lo anterior se explica en gran medida porque estos últimos todavía están considerablemente rezagados en términos de obtención de capital en línea; además, porque la existencia de plataformas se concentra en Estados Unidos, Asia y Europa, donde se contaba con más del 91% de las plataformas existentes a nivel mundial en 2015. En ese mismo año, el número de plataformas latinoamericanas representaban solo el 4,3% a nivel mundial, por lo que en Latinoamérica y el Caribe las plataformas de crowdfunding son de reciente aparición, teniendo en cuenta que el 60% de ellas fueron creadas entre 2014 y 2016 ([Banco Interamericano de Desarrollo \[BID\], 2017](#)).

No solo las estadísticas, sino también los estudios e investigaciones relacionadas con la evolución y características del crowdfunding muestran profunda heterogeneidad entre países. La diferencia en el

número de plataformas se explica, en parte, con la densidad de la población: los países más poblados y con mayor producto interno bruto (PIB) per cápita son los que presentan mayor cantidad. Sin embargo, otras características del crowdfunding que difieren entre países y regiones todavía no han sido explicadas y, más aún, en la literatura se reconoce que existen elementos por identificar y estudiar que podrían estar influyendo en el desarrollo dispar del crowdfunding ([Dushnitsky, Guerini, Piva y Rossi-Lamastra, 2016](#)).

Por otra parte, los tipos de plataformas y de crowdfunding dominantes en cada región son también variados y objeto de estudio. En el caso europeo, por ejemplo, la mayoría de las plataformas ofrecen inversiones de deuda (78%), un 35% ofrece inversiones de capital, mientras que solo el 7% es de donación, una distribución que difiere de la observada en Latinoamérica.

De acuerdo con el [BID \(2017\)](#), una de las principales características que determina las diferencias que existen entre Latinoamérica y los países desarrollados es la falta de acceso a servicios financieros, que afecta al 49% de la población latinoamericana. Por lo tanto, la inclusión financiera es una de las metas más importantes para gobiernos, agencias de desarrollo, bancos multilaterales y ONG de América Latina. Esta necesidad ha dado como resultado el surgimiento de 703 startups Fintech en 15 países de América Latina, entre ellos, Brasil, México, Colombia, Argentina y Chile, territorios que concentran casi el 90% de la actividad Fintech en la región.

Por ello, aunque el financiamiento colectivo es muy utilizado para todo tipo de proyectos ([Lechner, 2013](#)), su importancia en materia de consecución de recursos para proyectos empresariales ha ido en aumento. A 2015 este renglón alcanzó el 41,3% del total recaudado a nivel mundial ([Massolution, 2015](#)). En 2018, la financiación de negocios alternativos en línea para empresas emergentes y pymes representó 82.000 millones de dólares, que se redujeron casi a la mitad desde el máximo de 153.000 mil millones de dólares registrados en 2017 ([Ziegler y Shneor, 2020](#)), mientras que en Europa la financiación de las pymes mediante crowdfunding es el nicho más popular con un 57% ([Lenderkit, 2020](#)).

Así, este tipo de mecanismos se vislumbra como una oportunidad para reducir la brecha de financiamiento, sobre todo de pymes en Latinoamérica, cuyo desempeño es crítico para el desarrollo económico de esta región ([BID, 2017](#)). En el contexto latinoamericano, los empresarios no cuentan con el capital o recursos económicos propios suficientes que les permitan financiar sus negocios ([Bartesaghi et al., 2017](#)), por lo que emprendedores y empresas, especialmente pequeñas, enfrentan dificultades mayores para acceder a mecanismos de financiación tradicionales ([Ayyagari et al., 2012 citado en Barona-Zuluaga y Rivera-Godoy,](#)

2012]. Lo anterior configura al crowdfunding como un mecanismo de financiación relevante para empresarios y empresas, especialmente en etapas tempranas, durante las cuales se experimentan dificultades en la consecución de los recursos financieros necesarios (Belleflamme, Lambert y Schwienbacher, 2013).

Además, el crowdfunding utilizado en proyectos empresariales se asocia a la cocreación del propio modelo de negocio. Los futuros empresarios pueden hacer uso de estos ecosistemas para mejorar su conocimiento del mercado, generar una comunidad digital y recibir retroalimentación de los clientes (Frydrych, Bock, Kinder y Koeck, 2014). A diferencia de la dinámica bancaria, bolsas de valores u otras fuentes de financiamiento tradicionales, el crowdfunding ha demostrado facilitar un intercambio de recursos entre creadores y financiadores que va más allá de los recursos económicos (Schwienbacher y Larralde, 2010). Los creadores de proyectos pueden establecer contactos personales y comunicarse con clientes potenciales en una etapa temprana (Gerber, Hui y Kuo, 2012).

Por todo lo anterior, el desarrollo del crowdfunding en Colombia constituye una gran oportunidad para la generación de nuevas modalidades de financiación empresarial. No obstante, hasta el momento, la modalidad dominante en el país ha sido el crowdfunding no financiero, debido a la escasa y muy reciente legislación existente para otros tipos de crowdfunding. Por tanto, mejorar el conocimiento de los creadores de proyectos que busquen financiación mediante esta modalidad para ser exitosos adquiere una especial relevancia en función de la accesibilidad a recursos que representa principalmente en las etapas iniciales del proceso empresarial. En este sentido, se plantea la presente investigación como respuesta a una necesidad que es común en las economías latinoamericanas emergentes. Así, este estudio tuvo como objetivo principal dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿qué elementos o características pueden considerarse como factores asociados al logro del éxito mediante crowdfunding no financiero?

El primer apartado del documento corresponde a la fundamentación teórica del estudio y se hace especial énfasis en los factores relacionados al éxito hallados en la literatura. La metodología de la investigación es el segundo apartado del escrito, en el que se brinda la información concerniente a la muestra, la recopilación de los datos y las variables de estudio. Los resultados constituyen el tercer apartado de este documento, en él se desarrolla el análisis estadístico y se muestran los hallazgos obtenidos mediante los modelos utilizados para evaluar la relación entre el éxito y el grupo de variables explicativas. Dichos modelos permiten formular las conclusiones que dan respuesta a la pregunta de investigación.

## 2. Marco teórico

El crowdfunding es definido como una forma colectiva, participativa y colaborativa de recaudar fondos (Olarte-Pascual, Sierra-Murillo y Ortega, 2016), en el que un gran número de personas, conocido como el *crowd*, realiza pequeñas aportaciones económicas para financiar un proyecto, típicamente a través de plataformas virtuales y en ausencia de bancos u otro tipo de intermediarios financieros tradicionales (Gleasure y Feller, 2016). A diferencia de un método tradicional de financiación, en el que se acude a una sola o pocas fuentes de capital especializadas, mediante el crowdfunding se capta una gran audiencia en la que cada individuo proporcionará una cantidad muy pequeña con miras a reunir un capital establecido (Belleflamme et al, 2013).

Agrawal, Catalini y Goldfarb (2014) definen tres protagonistas básicos del crowdfunding: creadores, financiadores y plataformas. Los creadores de los proyectos son sus proponentes, los financiadores representan el grupo de personas que aporta el dinero y las plataformas constituyen la interface en la que convergen los dos primeros. Estas últimas cumplen una función de enlace que da lugar a la formación de redes (Fehrer y Nenonen, 2020), y que opera con un modelo de ingresos basado en una tarifa o porcentaje sobre el monto de capital recaudado.

Los tipos de crowdfunding se definen por el retorno obtenido por los financiadores, derivado de su aportación económica al proyecto (Gierczak et al, 2016), y son dos: financiero y no financiero. El crowdfunding financiero tiene el propósito de brindar oportunidades para que los financiadores actúen como inversionistas y obtengan rendimientos financieros a cambio de su apoyo, como por ejemplo pago de intereses, dividendos o incluso para que adquieran un derecho patrimonial. Por otra parte, el crowdfunding no financiero busca la aportación del financiador como una donación o un intercambio por alguna recompensa o regalo no monetario (Fondo Multilateral de Inversiones, Acceso a Mercados y Capacidades, 2014).

El crowdfunding no financiero puede ser de donación o de recompensa. El modelo de donación es simple, el financiador no recibe nada a cambio. En la modalidad de recompensa, los creadores ofrecen a los financiadores un incentivo a cambio de sus aportes que no implica ningún beneficio económico (Mollick, 2014). En esta categoría se destaca una modalidad llamada crowdfunding de preventa utilizado en los proyectos de carácter empresarial en la que es común que las recompensas que se prometen sean los mismos productos o servicios en desarrollo. Las recompensas son divulgadas con la información del proyecto durante la campaña y, por lo general, se ofrecen diferentes recompensas según unos montos

de donación pre establecidos. Existen plataformas que funcionan solo con el modelo de donación, tal es el caso de [Gofundme](#), otras que operan de manera exclusiva bajo el modelo de recompensas como [Kickstarter](#) y plataformas con un modelo híbrido que combina donaciones y recompensas como [Indiegogo](#).

## 2.1 Estudio de los factores asociados al éxito de las campañas de crowdfunding

De acuerdo con [Moritz y Block \(2016\)](#), la investigación cuantitativa del crowdfunding surge con el auge de las plataformas en línea de amplia popularidad a nivel mundial. En el caso del crowdfunding no financiero, la generación de un volumen de datos derivado de su utilización por parte de creadores y financiadores impulsó el estudio de esta práctica.

Uno de los tópicos de mayor interés en la literatura, es el estudio de los factores determinantes del éxito de las campañas de crowdfunding ([Moritz y Block, 2016; Short, Ketchen Jr., McKenny, Allison y Ireland, 2017](#)). Esta temática ha sido objeto de diversos enfoques de tipo descriptivo, explicativo y correlacional ([Agrawal, Catalini y Goldfarb, 2011; Kuppuswamy y Bayus, 2013; Giudici, Guerini y Rossi-Lamastra, 2013; Mollick, 2014; Xiao, Tan, Dong y Qi, 2014; Frydrych et al., 2014; Joenssen, Michaelis y Müllerleile, 2014; Saxton y Wang, 2014; Cordova, Dolci y Gianfrate, 2015; Koch y Siering, 2015; Colombo, Franzoni y Rossi-Lamastra, 2015](#)). El objetivo principal de los investigadores ha sido explicar las variables que inciden en el desempeño de dichas campañas. En todos los casos, el éxito de las campañas de crowdfunding no financiero ha sido operacionalizado utilizando variables dependientes cuantitativas o nominales que miden el cumplimiento de la meta de financiamiento de la campaña propuesta. [Saxton y Wang \(2014\)](#) cuantificaron el éxito a través de la variable definida como el monto total en dinero de donaciones recaudadas por los proyectos, mientras que [Frydrych et al. \(2014\)](#) y [Cordova et al. \(2015\)](#) lo hicieron mediante el porcentaje de financiamiento obtenido. Otros autores, como [Mollick \(2014\)](#), definen el éxito través de una variable nominal que indica si se cumplió o no con la meta de dinero propuesta.

Por otra parte, las variables independientes que han acompañado estos modelos de investigación propuestos muestran una propensión al estudio de un grupo de características relacionadas a las campañas, y en algunos casos a sus creadores, para identificar aquellos elementos que resultaron favorables con el logro del éxito en sus campañas de financiamiento colectivo ([Agrawal et al., 2011; Mollick, 2014; Cordova et al., 2015; Giudici et al., 2013; Frydrych et al., 2014; Saxton y Wang, 2014; Xiao et al., 2014](#)). El interés por conocer dichos factores es innegablemente útil, pues permitiría formular mejores campañas y favorecería que muchos proyectos logren recursos que de otra

forma no podrían ser financiados. La [tabla 1](#) presenta una síntesis de estudios previos que identifican las variables dependientes e independientes que han sido estudiadas por los autores.

Los estudios presentados en la [tabla 1](#), en su mayoría, han tomado como base [Kickstarter](#), una de las principales plataformas de recompensa a nivel mundial. Otras plataformas estudiadas, como [Indiegogo](#) y [Eppela](#), presentan un esquema mixto que da lugar a campañas tanto de donación como de recompensa. [Facebook Causes](#), por su parte, es una plataforma exclusiva para campañas de donación. No obstante, estudios como el de [Cordova et al. \(2015\)](#) se enfocan en resultados transversales a las plataformas que toman en cuenta el esquema de obtención de recursos (*keep it all/all or nothing*), aunque no reportan diferencias derivadas de la plataforma utilizada por los creadores de las campañas ni del tipo de crowdfunding subyacente (donación o recompensa).

En cuanto al tipo de creador de las campañas, las investigaciones previas dividen los proyectos en dos categorías: creadores individuales o en equipos. [Frydrych et al. \(2014\)](#) y [Colombo et al. \(2015\)](#) obtuvieron que los equipos podrían dar lugar a campañas exitosas. Por tanto, se espera que si el creador es un equipo en lugar de un solo individuo, el proyecto logre ser exitoso. Además, es preciso resaltar que los creadores también pueden ser organizaciones con o sin fines de lucro. En este sentido, [Schwienbacher y Larralde \(2010\)](#) concluyen que las organizaciones sin ánimo de lucro tienden a ser exitosas en las plataformas de crowdfunding en comparación con las empresas con ánimo de lucro. De acuerdo con este planteamiento, se deben anticipar las diferencias en el éxito de las campañas de acuerdo al tipo de organización creadora. Adicionalmente, [Saxton y Wang \(2014\)](#) estudiaron la relación entre el tamaño de las organizaciones creadoras y el número de donaciones recibidas en sus proyectos. Estos autores obtuvieron como resultado una mayor tasa de éxito para proyectos de empresas de menor tamaño.

La categoría o temática del proyecto también es un factor que puede incidir en el logro del financiamiento. Proyectos relacionados con arte, publicidad y música tienen una menor probabilidad de ser exitosos ([Frydrych et al., 2014](#)). Por su parte, [Wheat, Wang, Byrnes y Ranganathan \(2012\)](#) analizaron proyectos vinculados a temas científicos, ecológicos y biológicos. Sobre los proyectos científicos específicamente encontraron que, aunque son pocos, la mayoría no cumplen con sus objetivos de financiación. La explicación que presentan se relaciona con la temática y que al parecer los creadores no conectan de manera significativa al público con su ciencia. Los proyectos o campañas relacionadas con temas de salud tienen mayor probabilidad de ser apoyados, en comparación con campañas relacionadas con temas sobre la juventud ([Saxton y Wang, 2014](#)).

**Tabla 1.** Investigaciones y variables asociadas al éxito de campañas de crowdfunding

Autores	Variable dependiente	VARIABLES INDEPENDIENTES	Plataforma analizada
Agrawal et al. (2011)	Monto total recaudado	Región de origen, distancia geográfica entre creadores y financiadores, monto de donaciones de amigos y familiares	Sellaband
Kuppuswamy y Bayus (2013)	Variable nominal financiamiento alcanzado: mayor a 100%, 100% o menor a 100%	Meta en dinero del proyecto, Número de financiadores, duración de la campaña, existencia de video, participación previa en crowdfunding del creador, número de palabras del título, puntuación del título, número de categorías de recompensa, mención de Kickstarter, monto promedio por financiador, número de financiadores por día de campaña	Kickstarter
Giudici et al. (2013)	Variable nominal alcanzó la meta o no	Número de contactos en Facebook, Monto solicitado, sitio de residencia del creador, creador individual o grupal, tipo de proyecto, tipo de plataforma, número de likes de la plataforma, número de proyectos de la plataforma, posibilidad de extensión de la duración	11 plataformas italianas
Mollick (2014)	Porcentaje obtenido sobre la meta y variable nominal alcanzó la meta o no	Meta en dinero, Número de financiadores, Aporte promedio por colaborador, Número de contactos en facebook de los creadores, Número de actualizaciones, Número de Comentarios, Duración de la campaña, Existencia de video de la campaña	Kickstarter
Xiao et al. (2014)	Monto total recaudado por la campaña	Monto solicitado, categoría proyecto, duración del proyecto, número de comentarios, video de la campaña, número de imágenes usadas, número de contactos en facebook del creador, longitud de la descripción del proyecto, número de niveles de recompensa, monto mínimo de aporte, monto máximo de aporte, mención de Kickstarter, longitud promedio de la descripción de recompensa, estrategia "above all"	Kickstarter
Frydrych et al. (2014)	Monto total recaudado por la campaña y Porcentaje obtenido sobre la meta	Duración de la campaña, número de financiadores, tipo de proyecto, tipo de pitches, niveles de recompensa, promedio de aportación por financiador, tipo de proponente (creadores), existencia de video de la campaña, meta de financiación.	Kickstarter
Joenssen et al. (2014)	Monto total recaudado	Tiempo estimado de entrega del proyecto, número de actualizaciones, sitio web y número de imágenes	Kickstarter
Saxton, y Wang (2014)	Monto total recaudado por la campaña	Número de financiadores, promedio de aportes por financiador, número de contactos de Facebook, tipo de proyecto (sector), edad de la organización, número de enlaces desde la página, edad de la página web, total de activos de la organización y total de gastos	Facebook Causes
Cordova et al. (2015)	Variable nominal alcanzó la meta o no	Meta de financiación, número de financiadores, promedio de aportes por financiador, duración del proyecto, promedio de aportes por día, lugar de origen número de actualizaciones, número de comentarios, tipo de financiamiento (keep it all/all or nothing)	Kickstarter, Ulule, Eppela, Indiegogo
Koch y Siering (2015)	Variable nominal alcanzó la meta o no	Duración de la campaña, número de contactos de Facebook, Tipo de proyecto (sector), experiencia en previa en crowdfunding del creador, reciprocidad del creador en financiamiento de otras campañas de crowdfunding, meta de la campaña, número de actualizaciones, profundidad de descripción del proyecto, utilización de imágenes para descripción del proyecto, disponibilidad de video.	Kickstarter
Colombo et al. (2015)	Variable nominal alcanzó la meta o no	Duración de la campaña, meta de la campaña, número de imágenes y videos en la descripción de la campaña, número de enlaces externos con información adicional, tipos de recompensas disponibles, número de contactos en Linkedin, número de campañas de crowdfunding apoyadas previamente por el creador, número de financiadores en los primeros días de campaña y monto de aportes en los primeros días de campaña, tipo de creador de la campaña y género.	Kickstarter

Fuente: elaboración propia.

La meta o el monto en dinero de financiamiento solicitado se ha relacionado de forma negativa con la probabilidad de éxito de la campaña, siendo que una meta más alta tiene menor probabilidad de ser alcanzada (Cordova et al., 2015; Frydrych et al., 2014). La duración del proyecto disminuye la posibilidad de éxito (Frydrych et al., 2014), aunque la posibilidad de extender su duración fue también identificada como un factor relacionado con la finalización exitosa de la campaña (Giudici et al., 2013). Esto dado que, de igual manera, el número de actualizaciones de las campañas puede incrementarse si el tiempo de publicación del proyecto es mayor. Autores como Mollick (2014), Xiao et al. (2014) y Joenssen et al. (2014) encontraron una relación positiva entre el número de actualizaciones y el éxito del proyecto. Mollick (2014) obtuvo como resultado

que el éxito de la campaña está relacionado de manera positiva con la calidad del proyecto o campaña. La calidad también fue medida por el número de actualizaciones en la plataforma y la existencia de un video de presentación de la campaña. Asimismo, otros autores como Xiao et al. (2014), Mollick (2014), Kuppuswamy y Bayus (2013), Koch y Siering (2015) identifican la inclusión de videos e imágenes como un factor que mejora la descripción de la campaña e incide en su resultado final. La importancia de la descripción de la campaña y su profundidad también incide en el desempeño futuro de las campañas de crowdfunding (Xiao et al., 2014; Koch y Siering, 2015). El contenido como componente de comunicación es fundamental en el financiamiento colectivo, porque permite crear una primera impresión en los futuros financiadores y mantener la atención en

el foco del mensaje que se desea transmitir ([Olarte-Pascual et al., 2016](#)). La ubicación geográfica juega un rol importante en el éxito de las campañas. [Agrawal et al. \(2011\)](#) plantean que los patrones de financiamiento del crowdfunding son independientes de la proximidad espacial, por lo que la participación en una plataforma de financiamiento podría mitigar algunos de los efectos derivados de la distancia entre el creador de la campaña y quien aporte a ella.

[Saxton y Wang \(2014\)](#) identificaron factores de éxito asociados a campañas de donación a través de la plataforma [Facebook Causes](#) y establecieron que una de las variables fundamentales es la red de contactos. Otro de los factores de éxito señalado fue la influencia de la página web como medio para proveer mayor información a los posibles contribuyentes. Por su parte, [Mollick \(2014\)](#) obtuvo como resultado que el éxito de la campaña está positivamente relacionado con el tamaño de la red social de los creadores del proyecto para el caso de crowdfunding de recompensa. [Giudici et al. \(2013\)](#) reafirman la importancia de la relación positiva entre el éxito del crowdfunding y el capital social de los creadores. [Agrawal et al. \(2011\)](#), utilizando una perspectiva más cualitativa, desarrollaron un estudio de siete casos exitosos con resultados similares. Los autores concluyeron que las redes de familia y amigos resultan muy relevantes para el éxito de las campañas de crowdfunding.

A pesar de los hallazgos descritos, existen factores de éxito relacionados con el contexto de los creadores y sus campañas de financiamiento que aún no han sido suficientemente explorados, como la influencia de las plataformas de intermediación de crowdfunding utilizadas para la publicación de dichas campañas. Por lo anterior, este estudio pretende establecer factores de éxito en un contexto emergente a través del estudio de campañas de crowdfunding que han sido publicadas en plataformas locales, es decir, creadas en un país emergente, como es el caso de Colombia. Los resultados del estudio, en términos de los factores de éxito identificados, permitirán profundizar en el entendimiento de los modelos de negocios que faciliten resultados de financiamiento positivos para los creadores de proyectos ([Moritz y Block, 2016](#)).

### 3. Metodología

El presente estudio explicativo-correlacional inició con un inventario de las plataformas colombianas y de sus proyectos durante el periodo comprendido entre agosto y septiembre de 2017. En la investigación se identificaron 11 plataformas que operan en Colombia, de las cuales cinco fueron seleccionadas por ser plataformas de crowdfunding no financiero de origen colombiano. Para el análisis se registró la información de 372 proyectos que corresponden al total de proyectos publicados en dichas plataformas y finalizados durante el periodo estudiado. Esta información se presenta en

la [tabla 2](#) con la representatividad de cada plataforma en la muestra.

**Tabla 2.** Plataformas de *crowdfunding* no financiero estudiadas y número de proyectos

Little big money	Vaquihna	Lachévre	Súmame	Skyfunders
257 (69%)	58 (16%)	33 (9%)	18 (5%)	6 (2%)

Fuente: elaboración propia.

Para todos los proyectos se recopiló la misma información:

- Meta de financiamiento: monto de dinero en pesos colombianos mostrado en la plataforma como la cantidad de dinero que aspiraba recaudar el proyecto.
- Dinero recaudado: cantidad de dinero final recolectada mediante la campaña de crowdfunding y la cual está expresada en pesos colombianos.
- Número de financiadores: total de personas que aportaron dinero al proyecto.
- Tipo de creador: si quien publica el proyecto es una persona, una empresa o una fundación.
- Tipo de proyecto: se identifica si el proyecto se relaciona con un producto o servicio que será comercializado (empresarial) o si es de otra índole (no empresarial).
- Duración de la campaña: número de días desde que se publica el proyecto en la plataforma de crowdfunding hasta que finaliza la campaña o proyecto.
- Tipo de crowdfunding no financiero: donación o recompensa.
- Departamento o ubicación del creador: indica el departamento<sup>1</sup> de Colombia donde se originó la campaña y que corresponde a la ubicación geográfica del creador.
- Número de actualizaciones: indica las veces que se incorporó nueva información a la existente en la plataforma durante la campaña.

Toda la información obtenida de las plataformas estuvo sujeta a la disponibilidad y visibilidad en la página de la campaña publicada en cada plataforma. A partir de estas características recopiladas de los proyectos se plantearon las variables de medición del éxito y los factores que se evaluarían como asociados o no a la obtención de dicho éxito.

El concepto de éxito que se utilizó en esta investigación fue definido tomando como criterio el resultado final del proyecto, expresado en la cuantía de recursos económicos obtenidos en relación con su meta propuesta de financiación. De esta forma, un proyecto se considera exitoso no por recaudar dinero, sino por obtener la cantidad a la que aspiraba o más, y se considera no exitoso si no logró alcanzar o sobrepasar su propia meta. La medición del éxito se hizo tanto de

<sup>1</sup> La Constitución de 1991 establece a Colombia como una República Unitaria y Descentralizada que se divide administrativa y políticamente en 32 departamentos, los cuales son gobernados desde sus respectivas ciudades capitales, y un distrito capital para el país que es Bogotá.

forma cuantitativa como cualitativa. Las variables de análisis utilizadas para medición del éxito del proyecto fueron dos: 1) porcentaje de financiación obtenido (PFO) y 2) tipo de financiación obtenido (TFO).

El PFO se obtiene al dividir la cantidad de dinero recaudado entre la meta de dinero que buscaba el proyecto. De esta manera, se obtiene una tasa que expresa en porcentaje la relación entre el resultado obtenido y lo que se aspiraba. La segunda variable, el TFO, se crea a partir de la primera variable y tiene dos categorías: exitoso y no exitoso. Un proyecto tiene un TFO exitoso cuando su PFO es igual o mayor a 100%, de lo contrario, si el PFO es menor de 100%, es decir, si no logró recaudar la meta de dinero trazada, es considerado no exitoso. Esta variable es de tipo cualitativo y con ella se desarrolla un análisis utilizando un modelo de regresión logística. En la [tabla 3](#) se resumen las variables de respuesta ya descritas. Las variables independientes utilizadas para el análisis de factores asociados al éxito surgen de las características individuales registradas de los proyectos. En la [tabla 4](#) se presenta el grupo de ocho variables de estudio que se utilizaron en los modelos estadísticos desarrollados en esta investigación, para evaluar la correlación entre el éxito y elementos característicos de los proyectos y campañas de crowdfunding no financiero.

**Tabla 3.** Variables de respuesta de la investigación

Nombre de la variable	Abreviatura o código	Fórmula o criterio	Tipo	Categorías
Porcentaje de financiación obtenido	PFO	<u>dinero obtenido</u> <u>meta de financiación</u>	Cuantitativa Numérica	No aplica
Tipo de financiación obtenido	TFO	Exitoso: PFO > 100% No exitoso: PFO<100%	Cualitativa	Exitoso No exitoso

Fuente: elaboración propia.

El modelo de regresión lineal múltiple fue utilizado con la variable respuesta PFO, que es de naturaleza cuantitativa, mientras que para el modelo de regresión logística se utilizó la variable de éxito TFO. El modelo de regresión lineal generalizado se utilizó debido a que este modelo es el adecuado cuando las variables independientes están conformadas por variables cualitativas y cuantitativas, y la variable dependiente es cuantitativa, en este caso es el porcentaje de cumplimiento de la meta propuesta. El modelo de regresión logística se aplicó porque la variable dependiente es una variable cualitativa dicotómica, del tipo cumple o no cumple con la característica de estudio. En la presente investigación, la variable dependiente corresponde a si el TFO fue exitoso o no exitoso.

#### 4. Resultados

El crowdfunding no financiero en plataformas locales colombianas recaudó más de 790 millones de pesos colombianos hasta el año 2017. Los proyectos

publicados aspiraban a metas de dinero que iniciaban en los 150.000 pesos y llegaban hasta los 600 millones de pesos. Las metas de financiación del 80% de los proyectos se ubican en un rango menor a los 10 millones. Los valores individuales de dinero obtenidos por los proyectos no superan los 21 millones de pesos colombianos. Por lo anterior, se puede deducir que los proyectos con metas superiores a esta cantidad no logran el éxito.

El 42% de los proyectos estudiados fue exitoso; sin embargo, en cuatro de las cinco plataformas se obtuvo una proporción del 83% o más de proyectos no exitosos. En la plataforma [Little Big Money](#), el 58% de los proyectos tienen éxito en el financiamiento y es la única en la que los exitosos superan a los no exitosos. La mayoría de los proyectos no exitosos de toda la muestra obtiene un porcentaje de financiamiento menor al 50% con respecto a la meta trazada.

Gran parte de los proyectos que buscan recursos mediante crowdfunding no financiero son creados por individuos. En promedio, una campaña de crowdfunding no financiero tiene una duración de 77 días, consigue 60% de la meta propuesta con el apoyo de 21 colaboradores o patrocinadores y logra una donación promedio por colaborador equivalente a 101.127,63 pesos colombianos.

De forma general, en el grupo de plataformas estudiadas existe un mayor número de proyectos empresariales (54%) en comparación con el de proyectos no empresariales (46%). Específicamente en las plataformas [Little Big Money](#), [La Chevre](#) y [Súmame](#), dominan los proyectos empresariales, mientras que en dos restantes, los no empresariales. Al evaluar el éxito por tipo de proyecto, se encuentra que el 53% de los proyectos empresariales son exitosos, mientras que solo el 29% de los proyectos no empresariales alcanzan o superan su meta de financiación. El 42% de los proyectos se originó en los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Chocó, Antioquia, Risaralda, Caldas y la capital colombiana, Bogotá. Es decir que el grupo de creadores de proyectos que buscan recursos mediante crowdfunding no financiero se concentra en la región Andina de Colombia. Dicha región es la más poblada del territorio colombiano y la que presenta mayor dinamismo y aportación al PIB del país, de acuerdo con lo reportado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística ([DANE, 2017](#)). A esta la siguen la región Caribe<sup>2</sup>, que origina el 27,2% de las campañas, y la región Pacífico<sup>3</sup>, con el 19,3%. Al discriminar este perfil según el tipo de proyecto, se obtiene que un proyecto empresarial tiene una duración promedio de 84 días y un aporte promedio de 84.283 pesos colombianos por finanziador. En los proyectos no empresariales la duración promedio es menor (67 días) y obtienen una donación promedio de 121.043,04 pesos colombianos.

<sup>2</sup> Conformada por los departamentos de La Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba y Cesar.

<sup>3</sup> Incluye los departamentos de Chocó, Valle del Cauca y Nariño.

**Tabla 4.** Variables independientes de la investigación

Nombre de la variable	Abreviatura o código	Fórmula o criterio	Tipo	Categorías
Plataforma	P	Nombre de la Plataforma	Cualitativa	1) Little Big Money 2) La Chevre 3) Skyfunders 4) Sumamé 5) Vaquihna
Número de financiadores	NF	Total de financiadores mostrado al final de la campaña	Cuantitativa (Numérica)	No aplica
Tipo de Creador	TC	Se clasifica según información provista en la plataforma	Cualitativa	1) Individuo 2) Empresa 3) Fundación
Tipo de Proyecto	TP	Se identifica si se relaciona con un producto/servicio o no	Cualitativa	1) Empresarial 2) No empresarial
Duración de la campaña	D	Se cuenta el número de días que duró la campaña en la plataforma.	Cuantitativa (Numérica)	No aplica
Tipo de campaña de crowdfunding	TCC	Se identifica si es <i>crowdfunding</i> no financiero de donación o recompensa	Cualitativa	1) Donación 2) Recompensa
Departamento	DPTO	Se registra el nombre del departamento o de la capital nacional Bogotá	Cualitativa	33 categorías posibles (32 dptos. + Bogotá)
Número de Actualizaciones	NActualizaciones	Se registra el número de actualizaciones que muestra la página	Cuantitativa	No aplica

Fuente: elaboración propia.

De forma complementaria, dos modelos estadísticos aplicados en el estudio permiten dar respuesta al análisis de los factores asociados al éxito de las campañas. El primer modelo estadístico utilizado fue un modelo de regresión lineal generalizado, con el fin de analizar e identificar los factores asociados al éxito de las campañas de crowdfunding a partir de la variable dependiente PFO y del grupo de ocho variables explicativas de la [tabla 4](#). En el análisis de varianza de dicho modelo ([tabla 5](#)) se obtiene un valor p que indica que al menos una de las variables de estudio está relacionada con la variable respuesta. También se obtiene una  $R^2$  de 52,28%, que indica la capacidad que tiene el modelo de explicar la variabilidad en el comportamiento del PFO.

De las ocho variables incluidas en el análisis, resultan significativas para el modelo las variables plataforma, tipo de creador, departamento, número de financiadores y número de actualizaciones, dado que presentaron valores p menores de 0,05, como se observa en la [tabla 6](#).

El modelo permite establecer que la plataforma en la que se publica el proyecto se asocia al éxito que este pueda lograr. [Little Big Money](#) presenta propensión a mayores porcentajes de financiación frente a las otras plataformas estudiadas ([figura 1](#)).

El tipo de creador también es una variable que afectaría la financiación exitosa de un proyecto. En este sentido, las fundaciones son las que muestran mayores porcentajes de aportes con respecto a la meta ([figura 2](#)).

El análisis de la variable departamento muestra que los mayores porcentajes de financiación tienen una propensión a presentarse en el departamento de Cauca, seguido en menor medida por los departamentos de Boyacá y Amazonas ([figura 3](#)).

**Tabla 5.** Análisis de Varianza del Modelo Lineal Generalizado

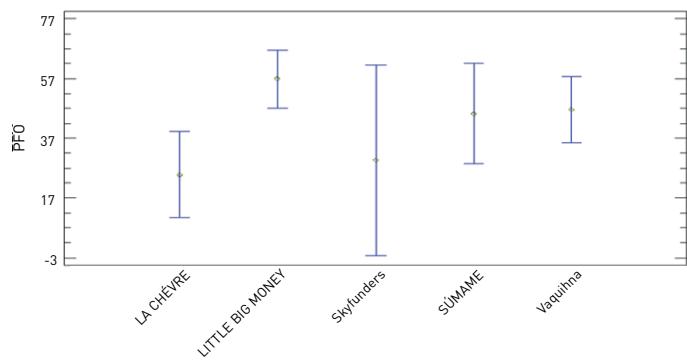
Fuente	Suma de cuadrados	Gl	Cuadrado medio	Razón-F	Valor-P
Modelo	521148,9	34	15327,91	10,76	0,0000
Residuo	475758,1	334	1424,425		
Total (Corr.)	996907,0	368			

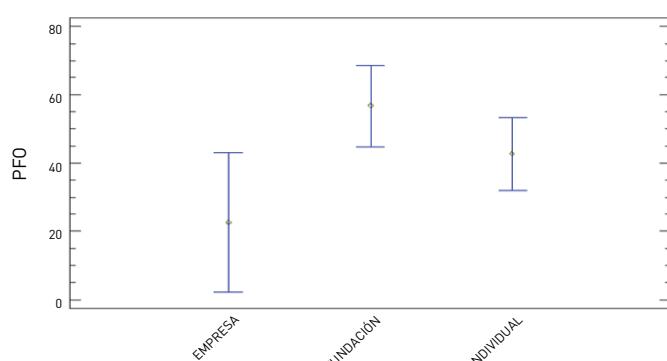
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 6.** Resultados del Modelo Lineal Generalizado

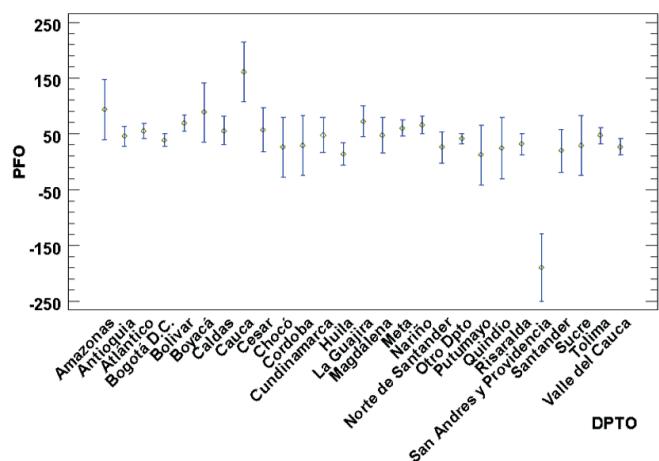
Fuente	Suma de cuadrados	Gl	Cuadrado medio	Razón-F	Valor-P
Plataforma	20104,23	4	5026,058	3,53	0,0077
TC	12614,23	2	6307,116	4,43	0,0126
DPTO	131892,8	26	5072,8	3,56	0,0000
NF	35009,57	1	35009,57	24,58	0,0000
Numero de actualizaciones	96496,21	1	96496,21	67,74	0,0000

Fuente: elaboración propia.

**Figura 1.** Comparación de intervalos variable plataforma según PFO  
Fuente: elaboración propia.



**Figura 2.** Comparación de intervalos variable tipo de creador según PFO  
Fuente: elaboración propia.



**Figura 3.** Comparación de intervalos variable departamento origen según PFO  
Fuente: elaboración propia.

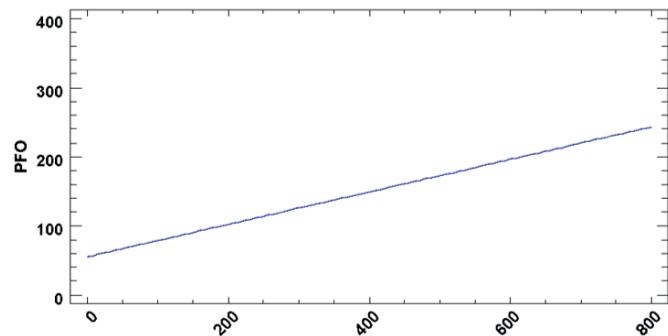
Con respecto a las variables número de financiadores y número de actualizaciones, se obtiene la misma conclusión. A mayor número aumenta la probabilidad de obtener un mayor porcentaje de financiación. Este comportamiento puede observarse a continuación en las [figuras 4 y 5](#).

Un segundo modelo estadístico fue utilizado en este estudio con la variable dependiente TFO. El modelo de regresión logística permite incorporar esta variable nominal que categoriza el proyecto en exitoso o no exitoso de acuerdo a su resultado en el porcentaje de financiación obtenido. El objetivo de la regresión logística es obtener una combinación de variables que pueda pronosticar la pertenencia a uno de los grupos establecidos por la variable nominal. La [tabla 7](#) muestra que, dado que el valor *p* del análisis de desviación es menor de 0,05, se puede concluir que alguna(s) de las variables independientes tiene(n) relación con el éxito del financiamiento.

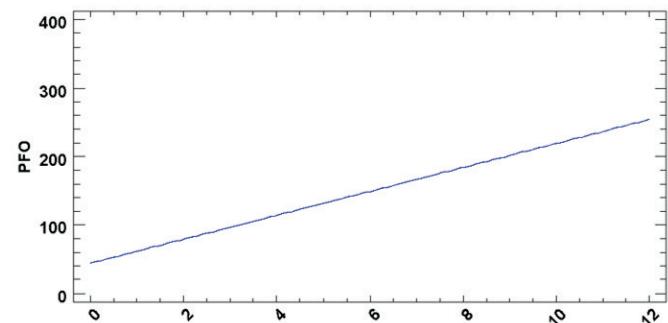
La identificación del mejor modelo de regresión logística se realiza mediante la comparación de modelos utilizando el cociente de verosimilitud. En este caso, las variables independientes que presentaron relación con la variable dependiente fueron número de actualizaciones, plataforma, sector (empresarial o

social), tipo de beneficiario y meta, pues presentaron valores *p* menores de 0,05. El modelo de regresión explicaría el 40,69% de la variabilidad en el comportamiento del porcentaje de financiación.

Los resultados obtenidos por el modelo se presentan en la [tabla 8](#) y a partir de lo obtenido se identifican como factores asociados al éxito las siguientes variables de estudio: número de financiadores, número de actualizaciones, plataforma, tipo de crowdfunding no financiero y el departamento de ubicación del creador. En las figuras de la [6](#) a la [10](#) se resume el comportamiento de las variables independientes que resultaron significativas en este modelo. La [tabla 9](#) resume los hallazgos a partir de ambos modelos estadísticos analizados en este estudio.



**Figura 4.** Variable número de financiadores según modelo ajustado  
Fuente: elaboración propia.



**Figura 5.** Variable número de actualizaciones según modelo ajustado  
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 7.** Análisis de desviación del Modelo de Regresión Logística

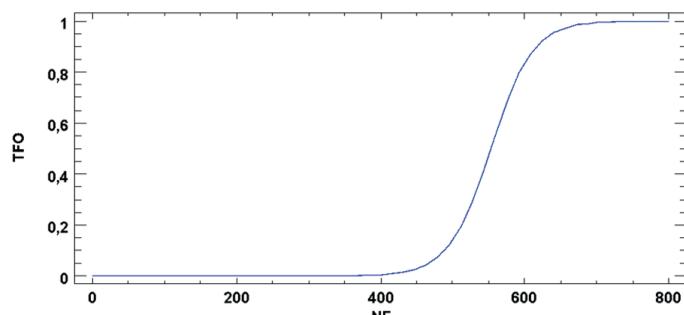
Fuente	Desviación	Gl	Valor-P
Modelo	325,7369	33	0,0000
Residuo	177,5772	335	1,0000
Total (corr.)	503,3142	368	

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 8.** Modelo de Regresión Logística

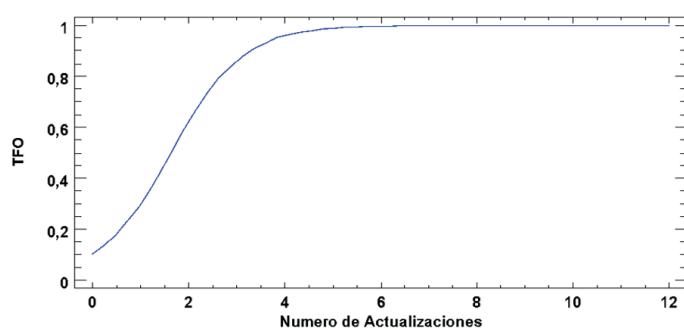
Factor	Chi-Cuadrada	Gl	Valor-P
NF	22,19478	1	0,0000
NActualizaciones	38,8553	1	0,0000
Plataforma	37,30426	4	0,0000
TCC	4,039708	1	0,0444
DPTO	53,51548	26	0,0012

Fuente: elaboración propia.



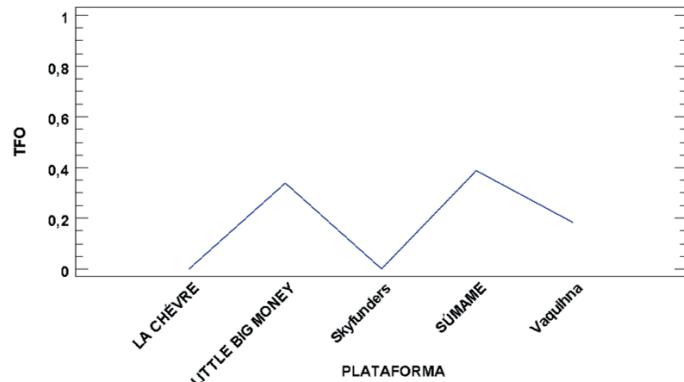
**Figura 6.** Variable número de financiadores según Modelo de Regresión Logística

Fuente: elaboración propia.



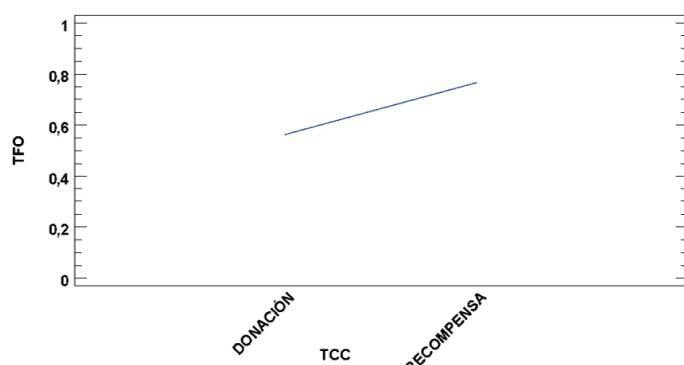
**Figura 7.** Variable número de actualizaciones según Modelo de Regresión Logística

Fuente: elaboración propia.



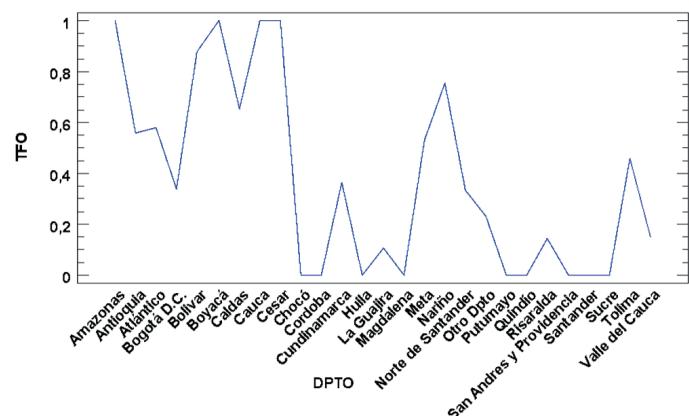
**Figura 8.** Variable plataforma según Modelo de Regresión Logística

Fuente: elaboración propia.



**Figura 9.** Variable tipo de crowdfunding no financiero según Modelo de Regresión Logística

Fuente: elaboración propia.



**Figura 10.** Variable departamento según Modelo de Regresión Logística

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 9.** Resultados por variable de la relación con el éxito en la financiación

Variable \ Modelo	Lineal Generalizado	Regresión Logística
Plataforma	Significativo	Significativo
Número de financiadores	Significativo	Significativo
Tipo de Creador	Significativo	No Significativo
Tipo de Proyecto	No Significativo	No Significativo
Duración de la campaña	No Significativo	No Significativo
Tipo de campaña de crowdfunding	No Significativo	Significativo
Departamento	Significativo	Significativo
Número de Actualizaciones	Significativo	Significativo

Fuente: elaboración propia.

## 5. Conclusiones

Este trabajo tuvo como objetivo fundamental describir la dinámica de éxito de los proyectos que buscan financiación mediante crowdfunding no financiero. Específicamente, se enfocó en identificar elementos o características que pueden considerarse factores asociados al éxito. Para esta investigación, el éxito es el logro de la meta de financiación o haberla sobrepasado al obtener un recaudo superior a ella. Se mide de forma cuantitativa y cualitativa y se evalúa su relación con ocho características relevantes en los proyectos, utilizando dos modelos estadísticos para determinar a partir de los hallazgos obtenidos qué factores están asociados a que los proyectos alcancen o sobreponen la meta.

Como conclusiones teóricas de esta investigación se ratifica la asociación entre el éxito en el crowdfunding no financiero y cuatro variables que ya en la literatura se habían relacionado en estudios de este tipo, aplicados en otros contextos. Estas variables son la plataforma, el número de financiadores, la ubicación geográfica y el número de actualizaciones. En este sentido, se puede destacar que el modelo de regresión logística que utiliza la variable dependiente

nominal TFO (exitooso y no exitoso) muestra un mayor porcentaje de explicación de la variabilidad del éxito de crowdfunding con los datos recopilados en las plataformas colombianas. Y para este modelo, al igual que para el modelo lineal generalizado, el grupo de cuatro variables antes mencionadas resultó significativo. La diferencia de lo obtenido con el modelo de regresión logística frente al modelo lineal ajustado es que la variable tipo de creador no resulta significativa bajo este modelo logístico, mientras que el tipo de crowdfunding no financiero (donación o recompensa) sí lo es. La interpretación de la inclusión de esta última variable permite concluir que también existe, adicional a los factores identificados, una propensión de los financiadores hacia la búsqueda de recompensas, como ya lo han afirmado [Gerber et al. \(2012\)](#).

Una de las contribuciones de este trabajo a la teoría es que se incorpora nuevo conocimiento a partir del estudio de una realidad local definida en proyectos y plataformas nacionales, para lograr un conocimiento atemperado a dicha realidad. A diferencia de las economías desarrolladas como Estados Unidos y países de Europa y Asia, los mercados emergentes latinoamericanos no han sido un arduo objeto de estudio en la literatura existente sobre crowdfunding, ni financiero ni no financiero. La investigación en este campo ha sido escasa más allá de algunos informes y literatura gris que han comenzado a presentar patrones descriptivos en cuanto a la conformación y disponibilidad de plataformas, pero sin profundizar en el desarrollo de datos específicos que permitan modelar el comportamiento del crowdfunding en la región.

Los hallazgos obtenidos en la investigación se traducen en la práctica en significativas contribuciones en la gestión del creador. La primera de ellas respecto al análisis previo y evaluación de la plataforma que deberá realizar para la publicación de su proyecto. Este hallazgo es novedoso y puede afirmarse que es relevante no solo en el caso colombiano, sino también en todos los contextos emergentes. En estas economías, las grandes plataformas de crowdfunding tienen cierta presencia, pero limitada actividad debido a su carácter internacional. Esto se relaciona especialmente con el proceso de obtención posterior de los recursos recaudados, siendo una alternativa más funcional para los creadores la utilización de las plataformas nacionales.

Los resultados de la investigación sugieren que, en contextos con poco desarrollo de nuevas tecnologías de financiamiento, es muy importante el papel de la plataforma como intermediario entre creador y financiador. Por ello, es crucial un enfoque práctico en la gestión de las plataformas en las que recae gran parte de la misión de apoyar o facilitar el proceso exitoso de consecución de recursos al generar relaciones de confianza en el ecosistema de crowdfunding.

Una segunda contribución al estudio del rol del creador de proyectos mediante crowdfunding no financiero es la importancia del contenido y la comunicación. Este aporte se identifica a partir de la relevancia del número de las actualizaciones y su asociación al éxito del proyecto. A mayor número de actualizaciones, se incrementa la probabilidad de una financiación exitosa. Las actualizaciones permiten al creador comunicarse, contestar inquietudes, enriquecer su proyecto con información relevante que el financiador busca o espera y volver su interés al punto de convencerle de aportar recursos. Esta práctica es aplicable a todo tipo de proyectos, y se puede establecer que en el caso de los proyectos de tipo empresarial toma aún más importancia para incrementar el número de financiadores —otra de las variables explicativas identificadas—, e inclusive mejorar el monto promedio de aportes.

Por otra parte, la principal limitación de este estudio es la disponibilidad de información que puede ser consultada a través de las plataformas estudiadas. En la actualidad, plataformas como [Kickstarter](#) o [Indiegogo](#) presentan información mucho más detallada acerca de las campañas, creadores y financiadores que utilizan. A su vez, esto ha permitido que este tipo de plataformas se conviertan en generadores de datos y posterior conocimiento de un sector como el Fintech. Asimismo, plataformas con mayor experiencia han desarrollado y facilitado mejores mecanismos para la utilización de los datos, mientras que, en el contexto estudiado en este artículo, la recopilación de la información debe aún realizarse de forma manual, lo que incide en las posibilidades de tratamiento de los datos recopilados.

Otra restricción de esta investigación es que la medición del impacto del crowdfunding se hace solo a través de plataformas colombianas. Es posible que personas originarias de Colombia publiquen proyectos de crowdfunding en plataformas internacionales y que, a su vez, puedan ser apoyados con el aporte de sus conocidos colombianos. Este tipo de dinámica se queda por fuera del alcance metodológico en que se sustenta la investigación.

Específicamente en el contexto colombiano, una limitación adicional viene dada por la aún incipiente adopción del crowdfunding en el país, sobre todo en el caso empresarial. Esto incide en la información analizada y en los resultados obtenidos en el estudio, dado que los volúmenes de datos generados son mucho menores que en contextos más desarrollados, por lo que es posible capturar menor variabilidad entre casos. Asimismo, existe una limitación relacionada con el desarrollo incipiente, no solo de las plataformas, sino también de los propios financiadores, lo cual es un elemento que en este momento no puede ser estudiado a través de las plataformas consultadas.

Las futuras líneas de investigación sugeridas deben abordar las limitaciones descritas, de tal forma

que nuevos estudios situados en entornos similares recopilen información de las campañas, no solo a través de las plataformas, sino que pueda complementarse con datos recopilados a través de otras fuentes y recursos. Por otra parte, los hallazgos en cuanto al rol de las plataformas en este tipo de contextos deben dar lugar al estudio específico de los factores clave relacionados con este tipo de sistemas de información, que dinamizan los contextos emergentes y amplían su alcance a otros países o regiones con condiciones similares. Por último, el conocimiento de estos contextos de financiamiento debe complementarse con el estudio de los financiadores, estudio que permita obtener un panorama completo sobre la interacción de todos los actores clave en el proceso de adopción de nuevas tecnologías financieras y, por ende, dé lugar a una visión más amplia del desarrollo e importancia de estas herramientas a largo plazo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

El primer autor agradece el apoyo financiero recibido de la Universidad del Norte a través de su programa de Agendas de Investigación 2017-2018 y de Colciencias en el marco del proyecto: Dinámicas de Innovación en Contextos Poco Intensivos en I+D: el caso de la Industria Manufacturera Colombiana (121577657885).

## Bibliografía

- Agrawal, A. K., Catalini, C. y Goldfarb, A. (2011). *The geography of crowdfunding*. NBER Working Papers No. 16820, National Bureau of Economic Research. Recuperado el 15 noviembre de 2018, de: <https://doi.org/10.3386/w16820>
- Agrawal, A. K., Catalini, C. y Goldfarb, A. (2014). Some simple economics of crowdfunding. *Innovation Policy and the Economy*, 14(1), 63-97. <https://doi.org/10.1086/674021>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2017). Fintech: innovaciones que no sabías que eran de América Latina y Caribe. Recuperado el 29 de noviembre de 2018, de: <https://n9.cl/43f2m>
- Barona-Zuluaga, B. y Rivera-Godoy, J. A. (2012). Análisis empírico de la financiación de nuevas empresas en Colombia. *Innovar*, 22(43), 5-18.
- Bartesaghi, A., Silveira, S., Lazio, M., Varela, R., Veiga, L., Kew, P. y Herrington, M. (2017). *GEM América Latina y el Caribe 2015/16*. Global Entrepreneurship Research Association. Recuperado el 20 de noviembre de 2018, de: <https://n9.cl/2r6ac>
- Belleflamme, P., Lambert, T. y Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices. *Venture Capital*, 15(4), 313-333. <https://doi.org/10.1080/13691066.2013.785151>
- Colombo, M. G., Franzoni, C. y Rossi Lamastra, C. (2015). Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1), 75-100. <https://doi.org/10.1111/etap.12118>
- Cordova, A., Dolci, J. y Gianfrate, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: Evidence from technology projects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 181, 115-124. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.872>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2017). Cuentas Departamentales, boletín técnico. Bogotá, Colombia. Recuperado el 5 de diciembre de 2017, de: <https://n9.cl/vtaba>
- Dushnitsky, G., Guerini, M., Piva, E. y Rossi-Lamastra, C. (2016). Crowdfunding in Europe: Determinants of platform creation across countries. *California management review*, 58(2), 44-71. <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.2.44>
- Fehrer, J. A. y Nenonen, S. (2020). Crowdfunding networks: Structure, dynamics and critical capabilities. *Industrial Marketing Management*, 88, 449-464. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.012>
- Fondo Multilateral de Inversiones, Acceso a Mercados y Capacidades (2014). *Crowdfunding en México: cómo el poder de las tecnologías digitales está transformando la innovación, el emprendimiento y la inclusión económica*. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Frydrych, D., Bock, A., Kinder, T. y Koeck, B. (2014). Exploring entrepreneurial legitimacy in reward-based crowdfunding. *Venture Capital*, 16(3), 247-269. <https://doi.org/10.1080/13691066.2014.916512>
- Gerber, E., Hui, J. y Kuo, P. (2012). *Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms*. Working Paper. Seattle: Northwestern University.
- Giudici, G., Guerini, M. y Rossi-Lamastra, C. (2013). *Why crowdfunding projects can succeed: The role of proponents' individual and territorial social capital*. SSRN Working Paper No. 2255944. Recuperado el 18 de octubre de 2017, de: <https://n9.cl/o08xg>
- Gierczak, M., Bretschneider, U., Haas, P., Blohm, I. y Leimeister, J. M. (2016). Crowdfunding: Outlining the new era of fundraising. En D. Brüntje y O. Gajda (Eds.), *Crowdfunding in Europe*. FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship. Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-18017-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-18017-5_2)
- Gleasure, R. y Feller, J. (2016). Does heart or head rule donor behaviors in charitable crowdfunding markets? *International Journal of Electronic Commerce*, 20(4), 499-524. <https://doi.org/10.1080/10864415.2016.1171975>
- Joenssen, D., Michaelis, A. y Müllerleile, T. (2014). A link to new product preannouncement: Success factors in crowdfunding. Recuperado el 18 de octubre de 2017, de: <https://n9.cl/1xxha>
- Koch, J. y Siering, M. (2015). Crowdfunding success factors: the characteristics of successfully funded projects on crowdfunding platforms. En *Proceedings of the twenty-third European conference on information systems* (ECIS 2015), Münster, Germany.
- Kuppuswamy, V. y Bayus, B. (2013). *Crowdfunding creative ideas: The dynamics of project backers in Kickstarter*. Social Science Research Network.
- Lehner, O. M. (2013). Crowdfunding social ventures: A model and research agenda. *Venture Capital*, 15(4), 289-311. <https://doi.org/10.1080/13691066.2013.782624>
- Lenderkit (2020). Crowdfunding Industry Report 2020. Recuperado el 12 de mayo de 2021, de: <https://n9.cl/mngho>
- Massolution (2015). The crowdfunding industry report. Recuperado el 5 de enero de 2018, de: <https://n9.cl/wmox8>
- Möllck, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of business venturing*, 29(1), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>
- Moritz, A. y Block, J. H. (2016). Crowdfunding: A literature review and research directions. En D. Brüntje y O. Gajda (Eds.), *Crowdfunding in Europe*. FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship. Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-18017-5\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-18017-5_3)
- Olarte-Pascual, C., Sierra-Murillo, Y. y Ortega, C. (2016). El papel de la comunicación en el crowdfunding: estudio de un caso de éxito cool. *Revista ICON014 Revista Científica De Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 14(2), 280-303.

- Research and Markets (2020). Global Crowdfunding Markets Report 2020: Historical Data 2015-2019 & Forecast 2020-2025. Recuperado el 12 de mayo de 2021, de: <https://n9.cl/5uz9i>
- Saxton, G. D. y Wang, L. (2014). The social network effect: The determinants of giving through social media. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 43(5), 850-868.  
<https://doi.org/10.1177/0899764013485159>
- Schwienbacher, A. y Larralde, B. (2010). Crowdfunding of small entrepreneurial ventures. *SSRN Electronic Journal*, 10, 1-23.  
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1699183>
- Short, J. C., Ketchen Jr., D. J., McKenny, A. F., Allison, T. H. y Ireland, R. D. (2017). Research on crowdfunding: Reviewing the (very recent) past and celebrating the present. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(2), 149-160. <https://doi.org/10.1111/etap.12270>
- Wheat, R. E., Wang, Y., Byrnes, J. E. y Ranganathan, J. (2012). Raising money for scientific research through crowdfunding. *Trends in ecology & evolution*, 28(2), 71-72  
<https://doi.org/10.1016/j.tree.2012.11.001>
- Xiao, S., Tan, X., Dong, M. y J. Qi. (2014). How to design your project in the online crowdfunding market? Evidence from Kickstarter. En *Proceedings of the Thirty Fifth International Conference on Information Systems*. Auckland: New Zealand.
- Ziegler, T. y Shneor, R. (2020). The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report, Cambridge, UK, Cambridge Centre for Alternative Finance. Recuperado el 12 de mayo de 2021, de: <https://n9.cl/yhww2>
- Ziegler, T., Shneor, R. y Zhang, B. Z. (2020). The global status of the crowdfunding industry. En R. Shneor, L. Zhao y B. T. Flåten (Eds.), *Advances in Crowdfunding* (pp. 43-61). Cham: Palgrave Macmillan.  
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-46309-0>

# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

Artículo de investigación

## Determinantes de la propensión a comportamientos corruptos: un análisis experimental con mecanismo de castigo

José Santiago Arroyo-Mina

Profesor - Investigador, Facultad de Administración, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

[santiago.arroyo@correounivalle.edu.co](mailto:santiago.arroyo@correounivalle.edu.co)

Milton Fabián Castaño-Muñoz\*

Profesor, Departamento de Ciencias Básicas, Institución Universitaria Antonio José Camacho, Cali, Colombia.

[mfcastano@admon.uniajc.edu.co](mailto:mfcastano@admon.uniajc.edu.co)

Juan Fernando Álvarez-Correa

Profesor, Departamento de Economía, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.

[j.alvarez@unicauca.edu.co](mailto:j.alvarez@unicauca.edu.co)

Hollman Jurado-Barco

Gerente de Producción Autopartes, Fábrica Nacional de Autopartes (FANALCA) S.A., Cali, Colombia.

[hjurado@fanalca.com](mailto:hjurado@fanalca.com)

### Resumen

En esta investigación se buscó identificar algunos de los determinantes que explican la propensión de los individuos a comportamientos corruptos, con base en la toma de decisiones que involucran beneficios económicos. Para ello, se aplicó un experimento económico en una muestra de la población de una universidad de la ciudad de Cali, Colombia. El diseño experimental responde a los elementos propios de un mecanismo de subasta a sobre cerrado que involucra una oferta de soborno. A partir de análisis descriptivos y un modelo logístico de promedio poblacional para datos de panel no lineales, se evidenció que el nivel educativo y socioeconómico se asocian fuertemente con el comportamiento corrupto. Así mismo, se encuentra que la amenaza de penalización reduce de manera drástica la corrupción a un costo social insignificante.

**Palabras clave:** soborno; corrupción; economía experimental; juegos no cooperativos; datos panel.

### Determinants of the propensity for corrupt behavior: An experimental analysis with punishment mechanism

### Abstract

This research sought to identify some of the factors explaining the propensity of individuals to engage in corrupt behavior, based on the decision-making that involves economic benefits. To this, an economic experiment was applied to a sample of the population of a university in the city of Cali, Colombia. The experimental design responds to the elements of a sealed-bid action scene involving a bribe. From descriptive analyses and a population-average logistic model for nonlinear panel data, it was evident that educational and socioeconomic levels are strongly associated with corrupt behavior. Likewise, it was found that the threat of penalization drastically reduces corruption to an insignificant social cost.

**Keywords:** bribery; corruption; experimental economics; non-cooperative games; panel data.

### Determinantes da propensão ao comportamento corrupto: uma análise experimental com um mecanismo de punição

### Resumo

Esta pesquisa buscou identificar alguns dos determinantes que explicam a propensão dos indivíduos a comportamentos corruptos, a partir de tomadas de decisão que envolvem benefícios econômicos. Para isso, um experimento econômico foi aplicado em uma amostra da população de uma universidade na cidade de Cali, na Colômbia. O projeto experimental responde aos elementos de um mecanismo de leilão de envelope fechado que envolve uma oferta de suborno. A partir de análises descritivas e de um modelo logístico de média populacional para dados não lineares em painel, evidenciou-se que o nível educacional e socioeconômico estão fortemente associados ao comportamento corrupto. Da mesma forma, verifica-se que a ameaça de criminalização reduz drasticamente a corrupção a um custo social insignificante.

**Palavras-chave:** suborno; corrupção; economia experimental; jogos não cooperativos; dados em painel.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: Z18; D73; K42; C91; C23.

Cómo citar: Arroyo-Mina, J. S., Castaño-Muñoz, M. F., Álvarez-Correa, J. F. y Jurado-Barco, H. (2021). Determinantes de la propensión a comportamientos corruptos: un análisis experimental con mecanismo de castigo. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 579-589. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4335>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4335>

Recibido: 29-sep-2020

Aceptado: 13-may-2021

Publicado: 22-oct-2021

## 1. Introducción

Dar una definición de corrupción no es una tarea sencilla, debido a las diversas formas en las cuales este fenómeno puede presentarse. Como definición general de corrupción se pueden entender aquellos “actos en los que el poder de un cargo público se utiliza para fines personales” (Jain, 2001, p. 73)<sup>1</sup>. Bajo esta definición muy general, la corrupción comprende una serie de acciones<sup>2</sup>, en varios niveles de gobierno. En esencia, cada una de estas manifestaciones implica la existencia de un dilema moral o social<sup>3</sup>, que genera externalidades negativas.

La corrupción se presenta tanto en el sector público como privado, ocurre en cualquier nivel institucional y puede constituir una serie de comportamientos en una variedad de entornos organizacionales (Banuri y Eckel, 2012b). Por lo anterior, es común que políticas idénticas fracasen en un contexto institucional, pero tengan éxito en otro (Dininio y Ortung, 2005). Los estudios transculturales son necesarios para determinar los factores causales que contribuyen al éxito o al fracaso de las políticas, y los experimentos de laboratorio juegan un papel importante en la identificación de las relaciones causales.

Los principales beneficios de los estudios experimentales, y de los experimentos de laboratorio en específico, son los siguientes:

- Dado que la corrupción es una actividad clandestina que a menudo se oculta a la vista, el escenario experimental asegura que se pueda observar un comportamiento corrupto.
- El control que ofrece el laboratorio favorece el aislamiento de las instituciones y el contexto; se identifican los efectos causales, lo que permite una mejor comprensión de los factores que motivan el comportamiento corrupto, al formular políticas encaminadas específicamente a reducir los incentivos para participar en dicho comportamiento.
- El laboratorio proporciona un entorno de bajo costo para probar la efectividad de diversas políticas.
- El laboratorio facilita la replicación, que permite explorar la solidez de los resultados. Por lo tanto, la investigación experimental constituye una vía interesante para la formulación de políticas en general y para el estudio científico de la corrupción en particular.

<sup>1</sup> El lector interesado puede encontrar una discusión más rica de las definiciones en Johnston (2001).

<sup>2</sup> La forma más común de corrupción es el *soborno*, entendido como aceptar o pagar dádivas a un funcionario público en cualquier nivel de gobierno. La extorsión se relaciona con la adquisición de bienes bajo una amenaza ilegal. El *cohecho* es una compensación recibida bajo amenaza de inacción, es decir, un funcionario se aprovecha de su puesto para cobrar rentas. La *malversación* es la conversión ilegal de bienes confiados al funcionario para beneficio privado. *Nepotismo/Cronismo* se refiere al nombramiento de miembros del grupo primario de los funcionarios a cargos públicos. El *patrocinio* se relaciona con la provisión de beneficios (incluidos los nombramientos) basados en vínculos políticos.

<sup>3</sup> Un dilema moral surge cuando diferentes motivaciones del comportamiento humano dictan acciones opuestas en un contexto de toma de decisiones dado. Por su parte, un dilema social se presenta cuando una transacción corrupta es beneficiosa individualmente, pero impone costos significativos a otros miembros de una sociedad.

En este contexto, esta investigación centra su atención en establecer algunos determinantes de la propensión a comportamientos corruptos, a partir del diseño y aplicación de un experimento de laboratorio basado en un dilema social asimétrico que sigue la metodología presentada por Jaber-López, García, Perakakis y Georgantzis (2014). En concreto, en este documento se abordan dos objetivos. Primero, estudiar la conducta y la propensión a comportamientos corruptos ante mecanismos de inspección y castigo, así como analizar algunas características sociodemográficas, identificadas por la teoría económica tradicional, que se correlacionen con la violación de normas sociales. Segundo, contrastar empíricamente la hipótesis de aprendizaje por repetición a la Nash-Cournot en juegos no cooperativos con información completa, esto es, una disminución en los niveles de corrupción a partir del proceso de aprendizaje que adquiere el jugador a lo largo del experimento.

Este documento se estructura en seis secciones incluida esta introducción. La sección 2 presenta una revisión de la literatura concerniente a experimentos de corrupción, sobornos y mecanismos de control, así como el modelo teórico adoptado. La sección 3 expone el diseño y los procedimientos experimentales. La sección 4 describe la estrategia de identificación empírica adoptada. La sección 5 presenta los principales resultados comportamentales derivados de la aplicación del experimento, así como el análisis cuantitativo de la metodología adoptada. La sección 6 concluye con la discusión de los principales hallazgos.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Literatura relacionada

Las investigaciones experimentales sobre corrupción representan un área de investigación bastante novedosa, con el mayor crecimiento en este campo producido desde el año 2000. En los primeros estudios, Frank y Schulze (2000), Abbink y Hennig-Schmidt (2006), Schulze y Frank (2003) se propusieron utilizar el laboratorio para estudiar la corrupción y los efectos de diversas políticas anticorrupción en el comportamiento. En este contexto, Abbink (2004) indagó sobre el efecto de la política de rotación de personal para áreas propensas a corrupción, como las contrataciones públicas en el gobierno federal alemán. Para tal fin, propuso un experimento en el que se seleccionaron aleatoriamente parejas de posibles sobornadores y funcionarios públicos en cada ronda. Los resultados, comparados con el caso en el que las parejas que interactuaron permanecieron fijas, permiten concluir que el protocolo de correspondencia de extraños reduce significativamente los niveles de sobornos, así como la frecuencia de decisiones ineficaces debido a estos.

En otro estudio centrado en mecanismos e instituciones que podrían mejorar o mitigar la corrupción, [Serra \(2012\)](#) investigó la efectividad de un sistema de vigilancia y control que combina el monitoreo ascendente y descendente con estudiantes de la Universidad de Oxford en un experimento de sobornos controlado. Comparó la tendencia de los funcionarios públicos a pedir sobornos 1) sin monitoreo, 2) con auditoría convencional de arriba hacia abajo y 3) con un sistema de rendición de cuentas que brinda a los ciudadanos la posibilidad de denunciar a funcionarios corruptos, sabiendo que los informes conducen a la auditoría descendente con alguna probabilidad baja (lo mismo que en [2]). Los principales hallazgos experimentales sugieren que los sistemas de rendición de cuentas combinados resultan ser más eficaces para frenar la corrupción. Estos resultados son corroborados por [Banerjee, Cole y Duflo \(2005\)](#), quienes encontraron que los funcionarios públicos pueden sufrir costos no monetarios más altos cuando son monitoreados por miembros de su comunidad, debido al temor de recibir desaprobación social y sanciones formales o informales. Sin embargo, pese a que las comunidades locales o los receptores de los servicios públicos están en condiciones de supervisar mejor a los funcionarios públicos, por lo general, no están dispuestos o carecen del poder necesario para imponer un castigo formal ([Banerjee, Mullanathan y Hanna, 2012; Olken, 2007](#)).

Por su parte, diversos investigadores han señalado que la cultura y la corrupción están interrelacionadas ([Husted, 1999; Barry Serra, 2010; Serra, 2006; La Porta, Lopez-De-Silane, Shleifer y Vishny, 1996; Fisman y Miguel, 2007; Uslaner, 2004; Lipset y Lenz, 2000; Banuri y Eckel, 2012a; Treisman, 2000; Lambsdorff, 2006](#), entre otros), sin dejar de lado los mecanismos de inspección y castigo. Dentro de este grupo, [Cameron, Chaudhuri, Erkal y Gangadharan \(2009\)](#) examinaron las diferencias culturales en la toma de decisiones individuales en un juego de corrupción. Con base en experimentos controlados llevados a cabo en Australia (Melbourne), India (Delhi), Indonesia (Yakarta) y Singapur, encontraron que los individuos de sociedades con mayor exposición a la corrupción son menos estrictos al momento de castigar el comportamiento corrupto, además de tener una mayor propensión a presentar comportamientos corruptos.

[Barr y Serra \(2010\)](#) realizaron un estudio de laboratorio con estudiantes de la Universidad de Oxford, para determinar la presencia de comportamientos corruptos a través de juegos de sobornos. Los principales resultados señalan que variables relacionadas con la cultura y el entorno social pueden afectar el comportamiento de las personas. Así, a partir de datos obtenidos en sesiones realizadas en 2005 y 2007, los autores encontraron que, en los estudiantes de pregrado, fue posible predecir quién actuaría de manera deshonesta con referencia al nivel de corrupción que

prevalece en su país de origen, mientras que entre los estudiantes de posgrado no fue posible contrastar esta hipótesis. Así mismo, evidenciaron que un mayor tiempo de residencia en el Reino Unido estaba asociado con una disminución en la propensión al soborno.

Otros autores han examinado diferencias de género en contextos de sobornos a partir de juegos repetidos controlados. Un hecho estilizado evidencia que los hombres muestran más confianza, aunque esto es difícil de desligar de su mayor propensión a asumir riesgos<sup>4</sup>. Por otro lado, la mayoría de los estudios con un efecto de género significativo encuentran que las mujeres tienen un sentido más fuerte de la justicia, lo que permite conjeturar que los hombres pueden tener una mayor inclinación a corresponder a un favor de soborno ([Lambsdorff y Frank, 2011](#)).

Por su parte, [Lambsdorff y Frank \(2010, 2011\)](#) abordaron esta cuestión en un juego de ultimátum y confianza, en el cual, a los estudiantes asignados al rol de servidores públicos se les ofreció un soborno y estos debían elegir entre denunciar o aceptar (oportunismo y reciprocidad, es decir, entregar un contrato al sobornador). Aquellos que actuaban como empresarios debían elegir entre revelar o no la transacción ilegal al final del juego. Los resultados sostienen que las funcionarias públicas están menos inclinadas a corresponder un soborno, mientras que los hombres confían más en que los sobornos serán recíprocos. Estos hallazgos son consistentes con el estudio de [Rivas \(2013\)](#), en el cual se observan diferencias significativas de género: las mujeres hacen ofertas de sobornos más pequeñas y menos frecuentes, además son menos recíprocas después de recibir los pagos. Lo anterior permite concluir que la externalidad negativa parece ser más importante para las jugadoras.

Recientemente, [Abbink, Freidin, Gangadharan y Moro \(2018\)](#) estudiaron el efecto de las normas sociales descriptivas y la posibilidad de sanciones sobre las ofertas de soborno en un juego de soborno colusorio. Los resultados evidenciaron cómo los participantes en el rol de firmas eran sensibles a la información sobre el comportamiento típico de los funcionarios públicos. En este sentido, cuando el funcionario provenía de un grupo mayormente corrupto, la proporción de ofertas de soborno realizadas por empresas era más del doble en comparación con el funcionario que provenía de un grupo mayormente honesto, sin encontrarse un efecto estadísticamente significativo en la posibilidad de sanciones.

También, en relación con el diseño aquí propuesto, [Abbink, Dasgupta, Gangadharan y Jain \(2014\)](#) examinaron la eficacia de utilizar la responsabilidad asimétrica para combatir los sobornos por acoso, a partir de un experimento realizado en India, en las universidades de NALSAR y de Hyderabad, el cual incluye una opción de denuncia de irregularidades. Además, encontraron

<sup>4</sup> [Borghans, Heckman, Golsteyn y Meijers \(2009\)](#) presentan evidencia sobre preferencias de riesgo por género, resultados en línea con los hallazgos citados por [Crosen y Gneezy \(2009\)](#).

que la inmunidad para los que dan sobornos reduce la propensión de los que reciben sobornos a exigir dádivas y aumenta la disposición a denunciar. No obstante, advierten que los incentivos económicos débiles para el soborno o las represalias por parte de los sobornadores pueden mitigar el efecto disciplinario de tal implementación.

Para concluir, Jaber-López et al. (2014) diseñaron y aplicaron, en Castellón, España, un experimento económico de soborno en el marco de una subasta compuesta por dos firmas y un funcionario público. A través de dos tratamientos, buscaron acercarse al estudio de determinantes que intenten explicar los factores fisiológicos y de comportamiento en individuos que se enfrentan a un dilema social. Los investigadores concluyen que las violaciones de normas prosociales se asocian con niveles más altos de excitación; esto evidencia que las emociones más fuertes podrían estar relacionadas con el comportamiento ético cuando se toma una decisión específica en contra de la motivación puramente egoísta de la maximización de la recompensa monetaria.

## 2.2 Modelo teórico

El marco estudiado aquí está inspirado en Beck y Maher (1986), Büchner, Freytag, González y Güth (2008) y, especialmente, en Jaber-López et al. (2014). Siguiendo la metodología planteada por estos últimos autores, se introduce explícitamente una compensación entre soborno<sup>5</sup> y ofertas de calidad. En la etapa inicial (rondas experimentales), dos firmas presentan simultánea y no cooperativamente ofertas de calidad y soborno a pagar en caso de ser favorecidas con la licitación. Posteriormente, sobre la base de las ofertas recibidas, el urbanista elige una de las propuestas. La calidad del ganador beneficia a todos los jugadores, mientras que el soborno es antisocial e inefficiente, ya que el pagador del soborno asume el costo de una calidad inferior y una pérdida adicional, por lo tanto, las empresas enfrentan un dilema moral en el sentido de que cuanto mayor sea el soborno prometido, mayor probabilidad de ganar la subasta. Además, los urbanistas enfrentan un dilema, ya que su preferencia egoísta por las ofertas que llevan sobornos más altos va en contra del interés de todos los demás jugadores y del bienestar general.

En el experimento, se implementaron las siguientes funciones de beneficios:

$$\pi_{urban} = F + \alpha C_{ganador} + T_{ganador} \quad (1)$$

$$\pi_{ganador} = F + \alpha C_{ganador} - \beta T_{ganador} + R \quad (2)$$

$$\pi_{urban} = F + \alpha C_{ganador} \quad (3)$$

<sup>5</sup> En este punto, vale la pena señalar que, durante el desarrollo del experimento, a las ofertas de soborno se les denominó *transferencia*, con el fin de evitar sesgos en las decisiones de los participantes, tal y como lo sugiere Brañas (2011).

Donde  $F$  es una cantidad fija ganada por cada participante en cada ronda<sup>6</sup>,  $C$  y  $T$  son las ofertas de calidad y soborno, respectivamente. Por su parte,  $R$  representa la recompensa monetaria adicional (bonificación) por haber obtenido la licitación del proyecto y su posterior ejecución,  $\alpha$  denota el retorno social de la calidad del proyecto ganador o externalidad positiva que genera la ejecución de una obra pública y  $\beta$  representa el costo por unidad monetaria de soborno transferido por la firma ganadora al urbanista. Por otro lado, se aplicó la restricción  $C+T=I$  para las estrategias de cada jugador con rol de firma, lo que refleja la compensación entre calidad y sobornos. Por último, el conjunto de parámetros  $\{F, \alpha, \beta, I, R\}=\{10, 1/2, 2, 10, 10\}$  fue utilizado en la aplicación experimental.

### 2.2.1 Predicción del equilibrio teórico

Dentro del marco adoptado en esta investigación, el supuesto de racionalidad de los agentes es fundamental. Esto sugiere que los agentes solo se preocupan por las consecuencias monetarias de sus acciones (beneficios). De acuerdo con esto, para el urbanista, la opción racional consiste en escoger la propuesta con mayor oferta de soborno, pues esta le supone un beneficio mayor. Así mismo, las firmas también representan agentes racionales y además conocen las opciones de decisión que tiene cada una, con lo cual es de esperarse que el equilibrio del juego se encuentre cuando las propuestas de las firmas sean iguales, pues de esta manera el urbanista sería indiferente a la hora de tomar su decisión. Por otra parte, como en la competencia de Bertrand, las firmas estarán dispuestas a gastar en sobornos el equivalente a la mitad de la bonificación que obtienen al ganar la subasta. En consecuencia, al suponer un espacio de estrategia continuo, el equilibrio único de Nash es tal que las ofertas de ambas firmas involucran 5 MEX<sup>7</sup> de calidad y soborno, respectivamente. Es decir,  $Nash=\{C_i, T_i\}=\{5, 5\}$  con  $i=1, 2$ .

Sin embargo, este experimento se lleva a cabo con un espacio de estrategias discreto, que permite solo ofertas de calidad y soborno enteras, con lo cual, múltiples equilibrios<sup>8</sup> emergen, incluyendo  $\{C_i, T_i\}=\{7, 3\}$  y  $\{C_i, T_i\}=\{6, 4\}$ . En el caso de estrategias discretas, el equilibrio único de Nash de estrategias continuas  $\{C_i, T_i\}=\{5, 5\}$  se convierte en un equilibrio débil, ya que cada firma es indiferente entre estas y envían sobornos más bajos, lo que las convierte en perdedoras (con una recompensa de 12,5 en ambos casos).

<sup>6</sup> Esta cantidad corresponde al supuesto de remuneración salarial producto de su trabajo, en el que tanto las firmas como el urbanista reciben la misma cantidad como salario fijo.

<sup>7</sup> Unidades Monetarias Experimentales definidas en el laboratorio para el desarrollo del experimento.

<sup>8</sup> Ver en el anexo, tabla A1, con la matriz de pago esperada correspondiente al subjuego de licitación de las firmas.

### 3. Diseño experimental

El experimento se diseñó utilizando la caja de herramientas del software Z-Tree<sup>9</sup> (Fischbacher, 2007). La ejecución del experimento se realizó en una sala de cómputo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, acondicionada con cubículos y computadores conectados a una red de área local. El experimento se aplicó en noviembre del año 2014 y contó con la participación de 90 individuos de toda la comunidad universitaria (estudiantes de diferentes semestres y programas académicos, docentes y personal administrativo).

Se utilizó un diseño intraindividuos, consistente en la conformación de ternas fijas y anónimas<sup>10</sup>, cada una en representación de una pequeña interacción estratégica de mercado en la que participan dos empresas privadas y un planificador central (urbanista). Los participantes jugaron 20 rondas experimentales, divididas equitativamente entre la línea de base y el tratamiento. La terna y los roles de cada sujeto permanecieron invariantes durante cada ronda.

Antes de iniciar el experimento, luego de la firma del consentimiento informado, cada participante diligenció una encuesta, de carácter anónimo, con la cual se recolectó información socioeconómica y del entorno del participante, insumo para el análisis objeto de esta investigación.

#### 3.1 Procedimientos

El experimento aplicó un tratamiento, en el cual participaron 90 individuos agrupados en ternas completamente anónimas, las cuales permanecieron constantes durante las 20 rondas experimentales. Los participantes eran conscientes del hecho de que se darían nuevas instrucciones al terminar la ronda 10. Durante las primeras 10 rondas, correspondientes a la línea de base (T0), se ejecutó la subasta descrita en la subsección 2.2.

Al inicio de la ronda 11, se introdujo el tratamiento correspondiente a la opción de denuncia (T1). De manera similar a lo desarrollado durante la línea de base, en T1 las firmas continuaron presentando sus ofertas al urbanista. Después de que este adjudicaba la licitación, la firma perdedora veía en su pantalla la opción de entablar una “denuncia”, si suponía alguna irregularidad en el proceso de asignación del contrato, es decir, revelar un posible soborno. Ante esta situación se podían presentar tres posibilidades:

1. La firma perdedora decide no denunciar, en cuyo caso la ronda termina y cada uno de los participantes

observa en su pantalla los beneficios obtenidos en esa ronda, similar a T0.

2. La firma perdedora decide denunciar suponiendo irregularidades en esa ronda y resulta tener razón, es decir, la firma ganadora ofreció al urbanista una oferta de soborno superior a 0 MEX, por lo cual estaría siendo beneficiada. En este caso, los jugadores involucrados con la irregularidad (urbanista y firma ganadora) pierden la totalidad de los beneficios obtenidos en esta ronda, mientras que la firma denunciante los mantiene, dado que el haber demandado y tener razón no implica que se le adjudique el proyecto.
3. La firma perdedora decide denunciar suponiendo irregularidades en esa ronda y resulta no tener razón, es decir, la firma ganadora no realizó un ofrecimiento de soborno al urbanista. En este caso, solo la firma denunciante pierde todos los beneficios de su ronda<sup>11</sup> y los demás participantes los conservan.

Este proceso se repite, al igual que T0, por 10 rondas. Dada la menor complejidad de T0 en comparación con T1, se mantuvo el orden de las ternas para garantizar que el aprendizaje de los individuos en T0 les ayudara a adaptarse más rápido a una posible situación más compleja en T1.

### 4. Metodología

Con el objetivo de identificar los factores asociados a la decisión individual de cometer comportamientos corruptos y, considerando la naturaleza dicótoma de la variable respuesta<sup>12</sup>, se estimó un modelo logístico de promedio poblacional para datos panel no lineales. Estos modelos relajan el supuesto de independencia, al permitir que los errores ( $u_{it}$ ) se correlacionen en el tiempo (variación *within*). Lo anterior resulta de gran utilidad en el contexto de la presente investigación, al considerar que las decisiones de los individuos, en especial las de aquellos con el rol de firmas, están determinadas por las acciones pasadas, tanto propias como de su oponente.

De manera general, el modelo supone que condicional a los efectos aleatorios no observados ( $u_{it}$ ), las observaciones tienen distribuciones tipo Bernoulli con probabilidades:

$$\pi_{it} = \Pr(Y_{it} = 1|u_{it}) = F(\eta + u_{it}) \quad (4)$$

Donde  $F(\eta) = \frac{\exp^{\eta}}{1+\exp^{\eta}}$  es la función de distribución logística acumulada,  $\eta$  representa el predictor lineal de regresoras exógenas ( $X_{it}^t\beta$ ), mientras que  $i$  y  $t$  indexan

<sup>9</sup> Programa diseñado por la universidad de Zúrich para la programación y el desarrollo de experimentos económicos de laboratorio. El paquete de programación está conformado por las cajas Z-Tree y Z-Leaf, las primeras son herramientas de utilidad para el experimentador (programador) y las segundas son utilizadas por los individuos participantes del experimento.

<sup>10</sup> La conformación de las ternas y los roles dentro de estas se asignó de manera aleatoria entre los participantes en la sala de computo. Así, ninguno de los participantes conocía la identidad de los otros dos integrantes de la terna; además, la separación de los cubículos restringió aún más las posibilidades de comunicación.

<sup>11</sup> Con esta pérdida de beneficios se simulan los costos de una demanda que no tiene fundamentos.

<sup>12</sup> Corrupt es la variable dicotómica que será explicada con mayor detalle al finalizar esta sección, la cual toma valor de 1 si el individuo (urbanista o firma) se revela propenso a prácticas que involucren sobornos y 0 en caso contrario.

a los individuos y el tiempo respectivamente. La transformación inversa  $F^{-1}$  que conduce al modelo es

$$\text{logit}(\pi_{it}) = \log\left(\frac{\pi_{it}}{1 - \pi_{it}}\right) = X_{it}^T \beta + u_{it} \quad (5)$$

Para la estimación de la ecuación (5), fueron consideradas como variables predictoras la información obtenida a través de la encuesta individual realizada al inicio del experimento (ver en el anexo, [tabla A2](#), con la descripción de estas variables). Por su parte, la variable dependiente (*Corrupt*) se construyó de la siguiente manera:

En el caso de los individuos firma, *Corrupt* toma valores de 1 si el soborno ofrecido al urbanista en la propuesta de licitación es superior a 5 MEX ( $\text{Transfer}_{i1} > 6; \forall i=1,2$ ) y 0 en caso contrario. En relación con los urbanistas, primero se creó la variable *DifTransfer* como la diferencia en los sobornos ofrecidos por las firmas en cada ronda ( $\text{DifTransfer} = \text{Transfer}_{1i} - \text{Transfer}_{2i}$ ). Luego, se reemplazó la variable *Corrupt* de acuerdo con:

$$\text{Corrupt} = 1 \begin{cases} \text{DifTransfer} > 0 \text{ y Firma}_1 \text{ ganó la licitación} \\ \text{DifTransfer} < 0 \text{ y Firma}_2 \text{ ganó la licitación} \end{cases}$$

$$\text{Corrupt} = 0; \text{en los casos restantes}$$

En relación con lo anterior, cabe señalar que en las rondas en las que se presentó igualdad en las ofertas de soborno por parte de las firmas, la variable *Corrupt* fue asignada con valor 0, ya que no era posible determinar las preferencias por comportamientos corruptos por parte del jugador urbanista.

## 5. Resultados

### 5.1 Caracterización de los individuos participantes

En la [tabla 1](#) se presentan las estadísticas descriptivas de la muestra y las variables utilizadas para el análisis<sup>13</sup>. Se puede observar que alrededor del 21% de los participantes completó la etapa inicial del ciclo de educación superior. Respecto a las características propias del individuo, los participantes son mayoritariamente hombres (67,8%), sin vínculos maritales y relativamente jóvenes, con edades que rondan los 20 años. En relación con la etnia, el 18% se autoidentifica perteneciente a un grupo étnico minoritario (negros o afrocolombianos).

Por su parte, las variables socioeconómicas y del entorno familiar dejan ver que los participantes pertenecían, casi en su totalidad, a los niveles socioeconómicos medios (87,8%) y altos (10%), esto sugiere que son residentes en un estrato superior al 3. Como era de esperarse, los participantes provenían de hogares mayoritariamente educados, cerca del 37% de

sus padres tenían nivel de posgrado, lo que confirma la fuerte relación entre la condición económica del hogar y su nivel educativo.

Finalmente, las variables de pertenencia y afinidad permiten evidenciar que 6 de cada 10 participantes manifestaron ser practicantes religiosos, al menos el 27% se encontraba bancarizado y alrededor del 68% manifestó pertenecer a alguna asociación benéfica.

**Tabla 1.** Estadísticas descriptivas

Variable	Observ.	Media	Desv. Est.	Mín.	Máx.
Edad	900	20,23	4,55	16	40
Hombre	900	0,6778	0,4676	0	1
Afrodescendiente/ Negro	900	0,1778	0,3825	0	1
Jefe de Hogar	900	0,0667	0,2496	0	1
Soltero	900	0,9222	0,2680	0	1
Educ. Superior	900	0,2111	0,4083	0	1
N.E.H. [Ref: Bachiller]					
Tecnólogo	900	0,1111	0,3144	0	1
Universitario	900	0,4444	0,4972	0	1
Posgrado	900	0,3667	0,4822	0	1
Estrato [Ref: Tres]					
Cuatro	900	0,3333	0,4717	0	1
Cinco	900	0,3222	0,4676	0	1
Seis	900	0,1000	0,3002	0	1
Membresía	900	0,6778	0,4676	0	1
Tarjetahabiente	900	0,2667	0,4425	0	1
Practicante Religioso	900	0,6000	0,4902	0	1
Licitante/Firma	900	0,6667	0,4717	0	1
Denuncia	900	0,1044	0,3060	0	1

Fuente: elaboración propia.

### 5.2 Resultados comportamentales

Los resultados informados en esta investigación se basan en una muestra de 90 participantes (30 urbanistas y 60 firmas). La [figura 1](#) presenta los principales patrones observados con respecto al comportamiento de los individuos. Como se observa en el Panel (A), en T0, el 67,2% de las decisiones de los urbanistas es compatible con la maximización de la recompensa monetaria (se excluyen los casos en los cuales no hay diferencia entre las ofertas presentadas por las firmas). Las decisiones restantes (32,8%) son prosociales, correspondientes a la elección de la oferta con la calidad más alta, en contra de la maximización del beneficio monetario por parte del planificador central. Este patrón se invierte en presencia de la opción de denuncia. Puntualmente en T1, la mayoría de las elecciones de los urbanistas (56,1%) se vuelven prosociales.

Con respecto al comportamiento de los jugadores firma, en T0, el Panel (B) muestra un patrón estable de promedios de sobornos ligeramente por debajo de 3 en las cinco primeras rondas, mientras que, en las cinco rondas restantes de la línea de base, se observa una tendencia a la disminución de sobornos, que se sitúa alrededor de 2. Una prueba de diferencia de medias

<sup>13</sup> Debido a que todas las variables consideradas en el análisis, con excepción de *Denuncia*, son tiempos invariantes, la muestra corresponde a las observaciones del tratamiento (T1).

(Wald test  $t = 12,295$ , valor -  $p < 0,001$ ) permite confirmar estadísticamente esta variación. Tal violación del supuesto de independencia en las observaciones de la línea de base validaría la hipótesis de aprendizaje por repetición y, con ello, tal y como lo argumentan Arroyo y Guerrero, (2011), un equilibrio a la Nash-Cournot. Por su parte, se evidencia una tendencia a la disminución rápida de sobornos en T1. En promedio, la inclusión de una opción de denuncia en T1 conduce a una disminución estadísticamente significativa (Mann-Whitney  $z=9,786$ ; valor- $p=0,000$ ) de sobornos de 2,11 a 0,81 MEX.

De hecho, como se observa en el Panel (C), las ofertas de soborno en T1 exhiben una alta concentración en 0, que se convierte en la estrategia modal elegida por los individuos firmas en el 76,7% de los casos, en comparación con el 19,7% en T0. Sin embargo, en T0 el comportamiento de los individuos se ha mantenido dentro del rango prosocial, con casi una tercera parte de las decisiones de los urbanistas consistente con un criterio de maximización de la calidad y un promedio de soborno alrededor de 2,6 MEX, siendo 0,4 puntos inferior al mínimo predicho en los equilibrios teóricos de maximización del beneficio. De hecho, el 56% de las opciones de soborno se encuentran entre 0 y 2 unidades. En T1, la introducción de la opción de denuncia ha mejorado drásticamente el comportamiento pro-social, tanto por parte de los urbanistas como de los individuos firma, especialmente hacia las primeras rondas, en las que los sobornos promedio cayeron por debajo de 0,7, a pesar de la baja frecuencia de utilización de la denuncia (en 94 de 300, lo que equivale al 31,3% de todas las instancias posibles en T1). Las firmas perdedoras desistieron gradualmente, como se muestra en el Panel (D); cayeron del 19,2% (18 de 94 casos) en el período 16 al 4,3% (4 de 94 casos) en el período 20.

Llama la atención que de todos los casos en los que se activó una inspección ( $N = 94$ ), un 24,5% ( $n = 23$ ) corresponde a firmas perdedoras que habían ofrecido un soborno en el mismo período, mientras que la mayoría (75,5%,  $n = 71$ ) de los perdedores que denunciaron no habían ofrecido un soborno. En pocas palabras, los resultados conductuales revelan la presencia de motivaciones prosociales intrínsecas, pero la presencia latente de una amenaza derivada de la posibilidad de una denuncia tiene un efecto prosocial drástico pese a que la denuncia solo es activada en la minoría de los casos, lo que hace que la amenaza *ex post* sea eficiente, ya que mejora el comportamiento prosocial a un costo social insignificante.

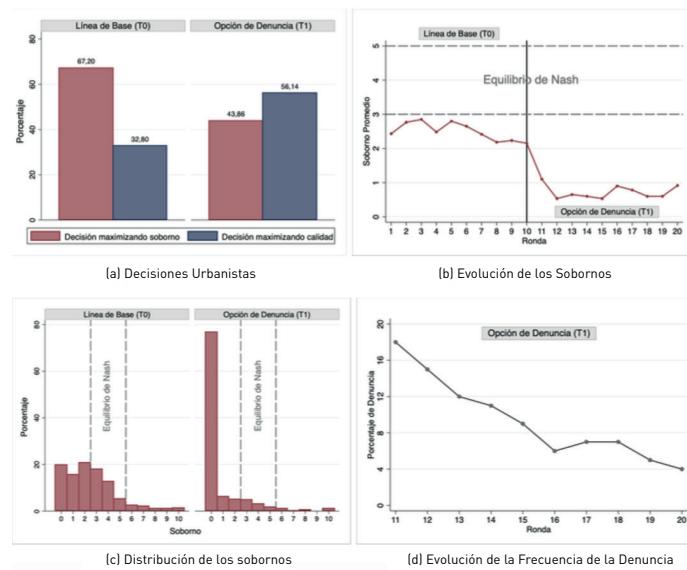
### 5.3 Resultados empíricos

El ajuste del modelo logístico de población promedio descrito en la sección 4 se llevó a cabo utilizando la rutina *xtlogit* del programa estadístico Stata. Para este procedimiento, se especificó un estimador de

varianza robusto agrupado por individuos y una estructura de correlaciones cambiables dentro del panel, que mejora la eficiencia en la estimación de los parámetros al considerar las correlaciones en las decisiones (derivadas del supuesto de aprendizaje por repetición) y forzosamente la heterocedasticidad propia de los modelos de probabilidad. De acuerdo con Szmaragd, Clarke y Steele (2013), los modelos de población promedio (AP, por sus siglas en inglés) son más relevantes para medir el efecto de las covariables invariantes en el tiempo, usados en entornos experimentales para estimar los efectos "promedio" de las variables predictoras que corresponden a un "tratamiento" o "exposición" de interés.

La tabla 2 recoge los resultados de las estimaciones del modelo logístico agrupado de propensión a comportamientos corruptos.

Los resultados anteriores dejan ver que, en términos generales, el modelo es globalmente significativo, resultados congruentes con la prueba de razón de verosimilitud (LR, por sus siglas en inglés), que confirma que todos los coeficientes en el modelo, exceptuando el intercepto (constante), son estadísticamente diferentes a 0. Respecto a la significancia individual, para ambos modelos, sin y con denuncia, 5 de las 13 variables seleccionadas en el modelo alcanzan significancia estadística bajo los estándares habituales (valor- $p < 0,1$ ): dos variables asociadas al diseño del experimento (el rol del participante y el mecanismo de denuncia), el nivel educativo del participante y los niveles educativo y socioeconómico del hogar, respectivamente. Por su parte, dos variables adicionales presentan significancia estadística con una confianza no menor al 88,5%, a saber, el indicador de jefatura de hogar y el estar bancarizado, esta última solo para el modelo con demanda.



**Figura 1.** Resultados del comportamiento de los individuos  
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.** Estimación del modelo logístico agrupado de propensión por comportamientos corruptos

Variables	Modelo sin Denuncia (T0)			Modelo Con Denuncia (T1)		
	Coefic.	O.R.	Valor-p	Coefic.	O.R.	Valor-p
Edad	-0,0129	0,9871	0,8070	-0,0465	0,9546	0,4735
Hombre	-0,3448	0,7083	0,3191	-0,4818	0,6177	0,5344
Afrocolombiano/Negro	0,0777	1,0808	0,8487	0,5594	1,7496	0,4123
Jefe de Hogar	1,6498	5,2061	0,1041	1,6044	4,9748	0,1115
Soltero	0,3824	1,4659	0,5115	0,4501	1,5685	0,4703
Educ. Superior	-0,7359*	0,4791*	0,0582	-1,8512***	0,1570***	0,0075
N.E.H. (Ref: Bachiller)						
Tecnólogo	-1,1101**	0,3295**	0,0405	-2,7186**	0,0660**	0,0277
Universitario	-0,6825	0,5054	0,1175	-0,6548	0,5195	0,4088
Posgrado	-0,8198	0,4405	0,1283	-0,5561	0,5735	0,4955
Estrato (Ref: Tres)						
Cuarto	0,6266	1,8712	0,1082	2,2985**	9,9595**	0,0227
Cinco	0,5078	1,6616	0,2453	0,3455	1,4127	0,7595
Seis	1,1971**	3,3105**	0,0436	1,4286	4,1729	0,1116
Membresía	0,2125	1,2367	0,5374	0,0777	1,0807	0,9060
Tarjetahabiente	0,4673	1,5957	0,1649	0,8757	2,4006	0,1158
Practic. Religiosos	0,1888	1,2078	0,5847	-0,1812	0,8343	0,7612
Licitante/Firma	-2,9677***	0,0514***	0,0000	-2,1931***	0,1116***	0,0002
Denuncia				-1,2375**	0,2901**	0,0153
Constante	0,3579	1,4303	0,7718	-1,5251		
Estadísticos Derivados						
Wald Chi2(k)	119,67			109,06		
Pr>Chi2	0,0000			0,0000		
Núm. Observ (t)	900			900		
Núm. Grupos (i)	90			90		

Nota: *Corrupt* como variable dependiente. O.R.: Razones de probabilidad [Odds Ratio]. k: Número de parámetros a estimar. Estimaciones con errores estándar robustos ajustados por clúster sobre individuos y matriz de correlaciones cambiables. Niveles de significancia: \* $<0,1$ ; \*\* $<0,05$ ; \*\*\* $<0,01$ .

Fuente: elaboración propia.

Resulta importante destacar el hecho de que las variables referentes a las características propias del individuo no son significativas en ninguno de los dos modelos, lo cual estaría sugiriendo que no existen, al menos en la población objeto de este experimento, factores intrínsecos que permitan evidenciar que un individuo sea más o menos propenso a incurrir en comportamientos corruptos frente a otro. Este resultado, al menos para lo que se percibe en una ciudad como Cali, evidencia que no existen argumentos respecto a los juicios de valor que experimentan, en relación con la propensión a corrupción, aspectos asociados a la discriminación étnica (esto para los grupos que se autorreconocen como afrocolombianos o negros) ni tampoco en lo que concierne a la segregación espacial (entiéndase para aquellos individuos que se ubican en estratos socioeconómicos 1 y 2).

En relación con las variables significativas, este estudio encontró que los jefes de hogar son alrededor de 4 veces más propensos a presentar comportamientos corruptos que aquellos que no desempeñan este papel al interior del hogar, independiente de la existencia de mecanismos de denuncia. Desde el punto de vista del nivel educativo del participante, se evidenció que los individuos con estudios de posgrado son más reacios a presentar comportamientos corruptos que sus

homólogos que aún no se titulan como profesionales; además, el efecto es aproximadamente 32 puntos porcentuales mayor en presencia de mecanismos de inspección y control (-84,3%) que cuando no existen tales mecanismos (-51,2%).

Según las características del hogar, parecería que los antecedentes familiares guardan una relación inversa con la probabilidad de prácticas antisociales, puesto que se evidencia una disminución gradual en la propensión a comportamientos corruptos a medida que aumenta el máximo nivel educativo del hogar, frente a aquellos hogares en los que los padres lograron completar como máximo el nivel de formación media. Sin embargo, la diferencia solo es estadísticamente significativa para individuos cuyos padres alcanzaron el nivel técnico/tecnológico. Así, en un escenario sin denuncia, esta diferencia se sitúa alrededor del 67%, mientras que el efecto es del 93,4% cuando existe la opción latente de denunciar.

Por otra parte, pertenecer a los estratos 4 o 6 con relación a la categoría de referencia (3), *ceteris paribus*, se corresponde con una positiva y significativa probabilidad de cometer comportamientos deshonestos. En efecto, cuando no se cuenta con mecanismos de denuncia, residir en estos estratos aumentaría la probabilidad de este tipo de comportamientos en un

87% y 2,3 veces, respectivamente. Por su parte, al implementar mecanismos de inspección y castigo, la propensión al ofrecimiento de sobornos resultó ser estadísticamente significativa solo en los residentes del estrato 4, con una proporción 9 veces superior a los del estrato 3. Estos resultados validarían la teoría del capital humano, explicado por la mejora en los procesos de aprendizaje conforme aumenta el nivel socioeconómico del individuo, lo que aumenta el costo de oportunidad en el cometimiento de este tipo de acciones en los estratos más altos y, por ende, incentivaría a los de menor estrato a presentar también comportamientos corruptos.

En cuanto al rol del participante, los resultados permiten inferir que los jugadores con rol de firma son alrededor del 90% menos tendientes a la corrupción que aquellos con rol de urbanista, aún en ausencia de mecanismos de castigo. Finalmente, la denuncia, al ser una amenaza clara y creíble para los participantes, parece que nivela el buen proceder de la sociedad. Así, se corroboró con una fuerte significancia estadística que la posibilidad creíble de una denuncia ante la presencia de un acto de corrupción y posterior castigo reduce la propensión a prácticas antisociales en aproximadamente un 71%, es decir, desincentiva las decisiones del individuo propenso a la corrupción y modifica su comportamiento hacia prácticas prosociales.

## 6. Conclusiones

El interés de esta investigación se centró en aportar evidencia empírica sobre el estudio de los posibles determinantes que explican, bajo la aplicación de la economía experimental, la propensión de los individuos a comportamientos corruptos. Para ello, siguiendo a [Jaber-López, et al. \(2014\)](#), se diseñó y aplicó un experimento económico de soborno, en el marco de una subasta compuesta por dos firmas y un planificador central, basado en la aprobación de una licitación de un contrato público y los posibles niveles de soborno ofrecidos por el jugador firma, que se originan por la disminución de la calidad para desarrollar el proyecto.

En tal sentido, los resultados del experimento económico, aplicado a la población académica de la Universidad Javeriana Cali, validan la eficiencia de los mecanismos de castigo como reductores de prácticas antisociales. En línea con los hallazgos evidenciados en la literatura referida, se encontró que el miedo a la sanción es, en el mejor de los casos, un disuasivo fuerte para las ofertas de sobornos; se presentan tasas sustancialmente más bajas de ofertas de soborno cuando la opción de denuncia está presente, incluso logra eliminar por completo los sobornos sin hacer uso de ella.

Por su parte, al analizar los resultados de las ofertas de sobornos presentadas en ausencia de denuncia (rondas 1-10, línea de base), es posible concluir que

cada jugador entendió (bajo proceso de aprendizaje en sus decisiones), que su nivel de utilidad total dependía tanto de los impactos en su utilidad privada como de los generados en la utilidad social ligada a su elección; resultado consistente con la interacción estratégica de agentes inmersos en estructuras de juegos no cooperativos con información completa que, en el caso de este experimento y luego de la aplicación de varias rondas, evidencia una toma de decisiones que se acerca a lo sugerido en la literatura del equilibrio Nash-Cournot, resultado respaldado por lo concluido en [Arroyo y Guerrero \(2011\)](#).

En relación con las características que prevalecen en la incidencia de comportamientos corruptos, se encontró que la educación y la jefatura del hogar configuran variables adecuadas para la predicción de comportamientos deshonestos en la población objeto de estudio. Así, la propensión a prácticas deshonestas disminuye al menos en un 52% cuando se alcanzan niveles de formación de posgrado respecto a los estudiantes universitarios, mientras que los participantes pertenecientes a hogares con mayores antecedentes familiares presentan menores opciones de evidenciar comportamientos corruptos. Lo anterior respalda la hipótesis de que a medida que se escala en los niveles educativos, la magnitud en que se reduce la corrupción parece contraerse ([Glaeser y Saks, 2006](#)).

Por otro lado, las características intrínsecas del individuo, como edad, sexo y raza, no mostraron tener efectos significativos en la tendencia a comportamientos corruptos, en ninguna de las dos fases del experimento; esto difiere de la evidencia empírica aportada por [Rivas \(2013\)](#) y [Alatas, Cameron, Chaudhuri, Erkal y Gangadharan \(2009\)](#).

Finalmente, si bien el ejercicio empírico propuesto en esta investigación no muestra marcadas diferencias en la propensión al ofrecimiento de sobornos respecto a la población afrocolombiana y, tomando como referencia los aportes de [Arroyo, Pinzón, Mora, Gómez y Cendales \(2016\)](#), no se descarta la presencia de desigualdad en la estructura de oportunidades para este grupo poblacional presente en Cali y el Valle del Cauca, manifestada a través de posibles patrones de discriminación racial y segregación espacial, los cuales podrían tener incidencia en el proceso de aprendizaje y comportamiento de los individuos. En tal sentido y como una posible extensión del diseño y aplicación experimental ya descritos, y considerando que el objetivo de la investigación no se concentraba en estudiar comportamientos asociados al autorreconocimiento étnico, queda abierta la discusión para investigaciones que aborden aspectos culturales y étnicos.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo

**Tabla A1.** Matriz de pagos esperados de las firmas para el subjuego de licitación de soborno de calidad

Soborno		Jugador Firma 2																		
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	10	0	10	0	10	0	10	
Jugador Firma 1	10	5	5	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10	
	9	10	0	6,5	6,5	2,5	10,5	2,5	10,5	2,5	10,5	2,5	10,5	2,5	10,5	2,5	10,5	2,5	10,5	
	8	10	0	10,5	2,5	8	8	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	11	
	7	10	0	10,5	2,5	11	5	9,5	7,5	11,5	7,5	11,5	7,5	11,5	7,5	11,5	7,5	11,5	7,5	11,5
	6	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	11	11	10	12	10	12	10	12	10	12	
	5	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	12	10	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
	4	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	12	10	12,5	12,5	14	14	15	13	15	13	15
	3	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	12	10	12,5	12,5	13	15	15,5	15,5	17,5	13,5	17,5
	2	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	12	10	12,5	12,5	13	15	13,5	17,5	17	20	14
	1	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	12	10	12,5	12,5	13	15	13,5	17,5	14	20	18,5
	0	10	0	10,5	2,5	11	5	11,5	7,5	12	10	12,5	12,5	13	15	13,5	17,5	14	20	22,5

Nota: en negrita los pagos asociados al equilibrio de Nash perfecto en subjuegos.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla A2.** Definición de las variables utilizadas en el modelo económico

Nombre	Tipo	Descripción
Edad	Continua	Representa la edad del participante.
Hombre	Dicotómica	Define el sexo del participante. Creada con valor uno si el participante es hombre y cero en caso contrario.
Afro	Dicotómica	Recoge el auto-reconocimiento racial del participante. Creada con valor uno si el individuo se auto-reconoce como negro, afrocolombiano o mulato y cero en caso contrario.
JefeH	Dicotómica	Representa la jefatura del hogar. Creada con valor uno si el participante es jefe de hogar y cero en caso contrario.
Soltero	Dicotómica	Variable binaria que relaciona el estado civil del participante. Toma valor uno si el individuo no se encuentra en una sociedad de hecho y cero en caso contrario.
Posgrado	Dicotómica	Variable que representa el máximo nivel educativo del participante. Toma valor uno si el individuo ha alcanzado formación de posgrado y cero en caso contrario.
NEH	Categórica Ordenada	Toma el valor del mayor nivel educativo del padre o la madre del participante, la cual intenta capturar el background familiar. Los niveles de la variable son los siguientes: Bachiller, Técnico, Universitario y Posgrado
Estrato	Categórica Ordenada	Variable relaciona el estrato socioeconómico del participante. La variable toma valor uno si el participante reside en el estrato 3; dos si reside en el estrato 4, tres si reside en el estrato 5 y cuatro si reside en el estrato 6.
Membresia	Dicotómica	Representa la pertenencia o afiliación a un grupo de obras benéficas. Toma valor de uno si el participante manifiesta pertenecer a algún de estos grupos sin ánimo de lucro y cero en caso contrario.
Tarjetahabiente	Dicotómica	Recoge el uso frecuente de tarjetas de crédito. Creada con valor uno si el participante manifiesta ser poseedor y usuario de tarjetas de crédito.
Religiosos	Dicotómica	Creada con valor uno si el participante se auto-reconoce como practicante religioso y cero en caso contrario.
Firma	Dicotómica	Variable que define el rol del participante en el juego. Toma valor uno si el jugador tiene rol de Firma (empresa) y cero en caso de ser Urbanista (planificador central).
Denuncia	Dicotómica	Creada con valor uno si la firma perdedora decide activa la opción de inspección en cada ronda (T1).

Fuente: elaboración propia.

## Bibliografía

- Abbink, K. (2004). Staff rotation as an anti-corruption policy: An experimental study. *European Journal of Political Economy*, 20(4), 887-906. <https://doi.org/10.1016/j.ejpol eco.2003.10.008>
- Abbink, K., Dasgupta, U., Gangadharan, L. y Jain, T. (2014). Letting the briber go free: An experiment on mitigating harassment bribes. *Journal of Public Economics*, 111, 17-28. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2013.12.012>
- Abbink, K., Freidin, E., Gangadharan, L. y Moro, R. (2018). The effect of social norms on bribe offers. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 34(3), 457-474. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewy015>
- Abbink, K. y Hennig-Schmidt, H. (2006). Neutral versus loaded instructions in a bribery experiment. *Experimental Economics*, 9(2), 103-121. <https://doi.org/10.1007/s10683-006-5385-z>
- Alatas, V., Cameron, L., Chaudhuri, A., Erkal, N. y Gangadharan, L. (2009). Subject pool effects in a corruption experiment: A comparison of Indonesian public servants and Indonesian students. *Experimental Economics*, 12(1), 113-132. <https://doi.org/10.1007/s10683-008-9207-3>
- Arroyo, J. y Guerrero, D. (2011). Decisiones en el manejo de recursos de uso común: aplicaciones experimentales bajo un modelo de aprendizaje a la Cournot. *Asociación Argentina de Economía Política*, 1-25.
- Arroyo, J. S., Pinzón, L. F., Mora, J. J., Gómez, D. A. y Cendales, A. (2016). Afrocolombianos, discriminación y segregación espacial de la calidad del empleo para Cali. *Cuadernos de Economía*, 35(69), 753-783.
- Banerjee, A., Cole, S. y Duflo, E. (2005). Bank financing in India. En W. Tseng y D. Cowen (Eds.), *India's and China's recent experience with reform and growth. Procyclicality of Financial Systems in Asia* (pp. 138-157). London: Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/9780230505759\\_6](https://doi.org/10.1057/9780230505759_6)
- Banerjee, A., Mullainathan, S. y Hanna, R. (2012). Corruption. *National Bureau of Economic Research (NBER)*, Working Paper 17968.
- Banuri, S. y Eckel, C. (2012a). The effects of sanctions on bribery: US versus Pakistan. *CBEES Working Paper Series*.
- Banuri, S. y Eckel, C. (2012b). Experiments in culture and corruption: A review. *Policy Research Working Papers The World Bank*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6064>
- Barr, A. y Serra, D. (2010). Corruption and culture: An experimental analysis. *Journal of Public Economics*, 94(11-12), 862-869. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.07.006>
- Beck, P. J. y Maher, M. W. (1986). A Comparison of bribery and bidding in thin markets. *Economics Letters*, 20(1), 1-5. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(86\)90068-6](https://doi.org/10.1016/0165-1765(86)90068-6)
- Borghans, L., Heckman, J. J., Golsteyn, B. H. y Meijers, H. (2009). Gender differences in risk aversion and ambiguity aversion. *Journal of the European Economic Association*, 7(2-3), 649-658. <https://doi.org/10.1162/JEEA.2009.7.2-3.649>
- Brañas, P. (2011). *Economía experimental y del comportamiento*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Büchner, S., Freytag, A., González, L. G. y Güth, W. (2008). Bribery and public procurement: An experimental study. *Public Choice*, 137(1-2), 103-117. <https://doi.org/10.1007/s11127-008-9315-9>
- Cameron, L., Chaudhuri, A., Erkal, N. y Gangadharan, L. (2009). Propensities to engage in and punish corrupt behavior: Experimental evidence from Australia, India, Indonesia and Singapore. *Journal of Public Economics*, 93(7-8), 843-851. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.03.004>
- Croson, R. y Gneezy, U. (2009). Gender differences in preferences. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 448-74. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.47.2.448>
- Dininio, P. y Ortung, R. (2005). Explaining patterns of corruption in the Russian regions. *World Politics*, 57(4), 500-529. <https://doi.org/10.1353/wp.2006.0008>
- Fischbacher, U. (2007). Z-Tree: Zurich toolbox for ready-made economic experiments. *Experimental Economics*, 10(2), 171-178. <https://doi.org/10.1007/s10683-006-9159-4>
- Fisman, R. y Miguel, E. (2007). Corruption, norms and legal enforcement: Evidence from diplomatic parking tickets. *Journal of Political Economy*, 115(6), 1020-1048. <https://doi.org/10.1086/527495>
- Frank, B. y Schulze, G. G. (2000). Does economics make citizens corrupt? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 43(1), 101-113. [https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(00\)00111-6](https://doi.org/10.1016/S0167-2681(00)00111-6)
- Glaeser, E. L. y Saks, R. E. (2006). Corruption in America. *Journal of Public Economics*, 90(6-7), 1053-1072. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2005.08.007>
- Husted, B. W. (1999). Wealth, culture, and corruption. *Journal of International Business Studies*, 30(2), 339-359. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490073>
- Jaber-López, T., García, A., Perakakis, P. y Georgantzis, N. (2014). Physiological and behavioral patterns of corruption. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 8, 434. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2014.00434>
- Jain, A. K. (2001). Corruption: A review. *Journal of Economic Surveys*, 15(1), 71-121. <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00133>
- Johnston, M. (2001). The definitions debate: Old conflicts in new guises. En A. K. Jain. (Ed.), *The Political Economy of Corruption* (pp. 11-32). London: Routledge.
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A. y Vishny, R. W. (1996). Trust in large organizations. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 87(2), 333-338.
- Lambsdorff, J. G. (2006). Causes and consequences of corruption: What do we know from a cross-section of countries. En E. Elgar (Ed.), *International Handbook on the Economics of Corruption* (pp. 3-51). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Lambsdorff, J. G. y Frank, B. (2010). Bribing versus gift-giving: An experiment. *Journal of Economic Psychology*, 31(3), 347-357. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2010.01.004>
- Lambsdorff, J. G. y Frank, B. (2011). Corrupt reciprocity: Experimental evidence on a men's game. *International Review of Law and Economics*, 31(2), 116-125. <https://doi.org/10.1016/j.irle.2011.04.002>
- Lipset, S. M. y Lenz, G. S. (2000). *Corruption, culture, and markets*. En L. E. Harrisson y S. P. Huntington (Eds.), *Culture Matters: How values shape human progress* (pp. 112-125). New York: Basic Book.
- Olken, B. A. (2007). Monitoring corruption: Evidence from a field experiment in Indonesia. *Journal of Political Economy*, 115(2), 200-249. <https://doi.org/10.1086/517935>
- Rivas, M. F. (2013). An experiment on corruption and gender. *Bulletin of Economic Research*, 65(1), 10-42. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8586.2012.00450.x>
- Schulze, G. G. y Frank, B. (2003). Deterrence versus intrinsic motivation: Experimental evidence on the determinants of corruptibility. *Economics of Governance*, 4(2), 143-160. <https://doi.org/10.1007/s101010200059>
- Serra, D. (2006). Empirical determinants of corruption: A sensitivity analysis. *Public Choice*, 126(1-2), 225-256. <https://doi.org/10.1007/s11127-006-0286-4>
- Serra, D. (2012). Combining top-down and bottom-up accountability: Evidence from a bribery experiment. *The Journal of Law, Economics, & Organization*, 28(3), 569-587. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewr010>
- Szmaragd, C., Clarke, P. y Steele, F. (2013). Subject specific and population average models for binary longitudinal data: A tutorial. *Longitudinal and Life Course Studies*, 4(2), 147-165. <http://dx.doi.org/10.14301/lcls.v4i2.249>
- Treisman, D. (2000). The Causes of corruption: A cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76(3), 399-457. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00092-4)
- Uslaner, E. M. (2004). Trust and Corruption. En J. G Lambsdorff, M. Taube y M. Schramm (Eds.), *The New Institutional Economics of Corruption* (pp. 90-106). New York: Routledge.

## Board composition and bank performance in a small island developing state: The case of Curacao

Sherma Muller

Marketing Executive, Compliance Department, Inova Solutions N.V., Willemstad, Curacao.  
[shermamuller@hotmail.com](mailto:shermamuller@hotmail.com)

Karen Watkins-Fassler\*

Researcher and lecturer, Business and Communication Faculty, Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), Logroño, Spain.  
[karen.watkins@unir.net](mailto:karen.watkins@unir.net)

### Abstract

Based on agency theory, this paper contributes to the literature by assessing the effects of Supervisory Board size, gender diversity, and multiple directorship on performance within the banking industry of the small island developing state: Curacao. The research made use of the data drawn from annual reports of locally generated banks and its subsidiaries. Results from linear regressions indicate a positive relationship between multiple directorship and bank performance, and a negative association between bank outcomes and both gender diversity and board size. According to these results, it is concluded that the legislation on corporate governance for credit institutions in Curacao should incorporate a maximum number of members on the board, as well as promote interlocking directorates and quotas by gender.

**Keywords:** supervisory board size; multiple directorship; gender diversity; bank performance; Curacao.

### Composición del Consejo de Administración y desempeño bancario en un pequeño estado insular en desarrollo: el caso de Curazao

### Resumen

Basado en la teoría de agencias, este documento contribuye a la literatura al evaluar los efectos del tamaño del Consejo de Administración, la diversidad de género y los directorios múltiples en el desempeño de los bancos en Curazao. Se utilizaron datos de informes anuales de bancos locales y sus subsidiarias. Los resultados de las regresiones lineales indican una relación positiva entre los directorios múltiples y el desempeño del banco, y una asociación negativa entre los resultados del banco y la diversidad de género y el tamaño del directorio. Se recomienda que la legislación sobre gobierno corporativo para bancos en Curazao incorpore un número máximo de miembros en el Consejo, así como promueva los directorios múltiples y las cuotas por género.

**Palabras clave:** tamaño del consejo de administración; directorios múltiples; diversidad de género; desempeño bancario; Curazao.

### Composição do Conselho de Administração e desempenho bancário em um pequeno estado insular em desenvolvimento: o caso de Curaçao

### Resumo

Com base na teoria da agência, este trabalho contribui para a literatura avaliando os efeitos do tamanho do Conselho de Administração, a diversidade de gênero e os múltiplos diretórios sobre o desempenho dos bancos em Curaçao. Foram utilizados dados de relatórios anuais de bancos locais e suas subsidiárias. Os resultados das regressões lineares indicam uma relação positiva entre os diretórios múltiplos e o desempenho do banco, e uma associação negativa entre o desempenho dos bancos e a diversidade de gênero e o tamanho do diretório. É recomendável que a legislação de governança corporativa para bancos em Curaçao incorpore um número máximo de membros no Conselho, assim como promova múltiplos diretórios e cotas por gênero.

**Palavras-chave:** tamanho do conselho de administração; diretórios múltiplos; diversidade de gênero; desempenho bancário; Curaçao.

\* Corresponding author.

JEL classification: G21; G34.

How to cite: Muller, S. & Watkins-Fassler, K. [2021]. Board composition and bank performance in a small island developing state: The case of Curacao. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 590-600. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4481>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4481>

Received: 3-nov-2020

Accepted: 21-may-2021

Available on line: 22-oct-2021

## 1. Introduction

Corporate Governance can be defined as arrangements intended to align company objectives and ensure that the rights of firm stakeholders are not violated (John & Senbet, 1998). The Corporate Governance framework is comprised of three basic components, namely: contracts to align objectives, procedures to resolve conflicts of interest, and supervision mechanisms.

The Supervisory Board of an entity is accountable for the behavior of the firm and controls the company's general policies (Centrale Bank, 2001). The effectiveness of a Supervisory Board is highly dependent on how well directors work together as well as individually (Centrale Bank, 2001). Therefore, the board should continually evaluate its efficiency and take the proper steps to enhance its performance. Alongside the required knowledge, the board composition – Board Size, Multiple Directorships, and Gender Diversity, among others – are factors that impact the Supervisory Board as a whole and may influence the effectiveness and the decision-making process. For instance, small boards have been positively related with company results (Yermack, 1996), as it is easier to reach consensus, make decisions, and monitor the firm; Multiple Directorships can help the organizational performance because board members linking a firm to its external environment can foster access to critical information and valuable resources that help reduce asymmetric information for strategic actions (Beckman, Haunschild, & Phillips, 2004), the same argument can be expanded to companies' CEOs interactions (McDonald and Westphal, 2003). Gender Diversity on boards can promote a more optimistic environment, extend dialogues on strategic matters, and decrease conflicts and agency costs (Wilson, Wright, & Scholes, 2013).

All companies, no matter size, public or private, long standing, or recent startups should be properly informed and pay attention to good governance practices, as Corporate Governance has become imperative to the business world. There is no debate that Corporate Governance practices have an impact on the performance and long-term viability of a firm (Kose & Senbet, 1998); however, it is important to find the right balance concerning Corporate Governance practices, as all practices do not fit all.

An efficient financial sector contributes to a better standard of living by reducing the risk and costs associated with the production and trading of goods and services (Herring & Santomero, 1995). Good Corporate Governance in the banking industry is of great importance and will continue to increase given the risk and challenges the banking industry permanently faces (Herring & Santomero, 1995). It is vital to protect the interests of the stakeholders, improve transparency

and compliance with the law and increase bank performance.

Following the financial scandals of WorldCom and Enron in 2002 and the global financial crisis in 2008, the importance of Corporate Governance continues to grow. Many supervisory entities dedicated a substantial amount of time and resources towards the development of sound Corporate Governance policies. In addition to the OECD's efforts, the Basel Committee has been effective in obtaining information from collective supervisory experience of the Basel members and other supervisory authorities to issue specific guidance in this topic in efforts to promote safe and sound banking policies (Basel Committee, 2015a).

Over the past few years, the Central Bank of Curacao and Sint Maarten has been vigorously encouraging Corporate Governance in the financial sector (Centrale Bank, 2001). Both Guidance Notes for the Board of Directors of Supervised Financial Institutions, and a concise document of Best Practices Guidelines on Corporate Governance were introduced in 1996 (Centrale Bank, 2001), the Guidance Notes enclosed the legal obligations of directors, the role of the audit committee, and the conventional responsibilities of the board. The Best Practice Guidelines comprised a discussion and presentation of various systems, policies and measures useful in coping with Corporate Governance issues within financial institutions. The Central Bank of Curacao and Sint Maarten requires an annual statement of Compliance with Best Practices guidelines on Corporate Governance, these guidelines should be prepared by the board of directors of all supervised financial institutions and naturally reviewed by an accounting firm to be valid. The Central Bank of Curacao and Sint Maarten measures the Corporate Governance improvements through on-site examinations and through reviewing the statement of compliance provided, besides, the Central Bank's rules and regulations further comprise a periodic management report, which entails a briefing by management on the performance of a bank and the reflection of the future direction of the institution, supervisory regulation related to extension of credit to persons directly related to the institution, and supervisory regulation related to restrictions on transactions and limitations to extension of credit (Tromp, 2019).

Board composition and its effect on Firm Performance has been one of the Corporate Governance topics that have been brought forth in many studies. Nevertheless, as far as the authors have investigated, there is no research done in this area for Small Island Developing States (SIDS); these are a diverse cluster of 52 developing countries fronting particular social, economic, and environmental vulnerabilities (UN-OHRLLS, 2013). Curacao is a small island and one of the challenges, as mentioned in the article of Frielink

(2017), is that there should be less discretion when appointing people in important positions, such that the interests of companies and stakeholders are protected and the firms can be successful in the long run. Having the proper supervision is vital in such cases; however, to achieve that, the best practices ranging from Board Size, Gender Diversity to Multiple Directorships, should be known to ensure having an efficient and effective board (Matroos-Lasten, 2019).

A challenge of a small island economy such as Curacao is that the companies are usually smaller compared to other economies and therefore occasionally have a less demanding structure, which often makes it more challenging in terms of good Governance (Minto-Coy, Lashley, & Storey, 2018; Sannegadu, Henrico, & van Staden, 2021). Another challenge is separating personal relationships from business matters (Goede, 2008). Having the correct social contacts in the recent years have grown in importance; as social relations are informal it has become difficult for some to separate personal relations from business issues. Others question if the decisions made within the companies are based on personal interests or based on the best interests for the stakeholders. According to the agency theory, a principal-agent conflict will derive from the separation between ownership and control (Jensen & Meckling, 1976); the magnitude of agency conflicts in a company is contingent to the institutional setting in which it functions, when formal institutions are weak, agents are more propitious to look after their own benefits (Lien, Teng, & Li, 2016). Good Corporate Governance schemes reduce the presence of agency costs.

What can the companies do to ensure that their choices are aimed to enhance outcomes for the stakeholders? Despite all the previously done research in what is considered best practices, there is no empirical information available on the matter regarding Board Size, Gender Diversity, and Multiple Directorship for companies operating in SIDS. It is therefore important to understand the influence of these Corporate Governance arrangements on bank performance for this particular context.

In summary, the objective of this study is to analyze through the lens of agency theory the relationship between Supervisory Board Size, Gender Diversity, and Multiple Directorships on performance in the banking industry of Curacao, which as of today has not been empirically studied in the island. Throughout this study we will take a closer look at these Corporate Governance practices and how they relate to bank performance in this context. This study will further add to international literature and research on Small Island Developing States (SIDS). Most of the available information concerns Europe or the United States of America (USA), which are big economies, while island

states represent the smallest economies in the world (Kurecic, Luburic, & Kozina, 2017). Furthermore, this study will help to create awareness in the financial sector on the potency of 'good governance' in a local context. The findings of this research are of importance to the supervisory board of directors, top management, shareholders, regulators, customers, auditors, and other stakeholders.

Information was captured from the annual reports of local banks and their subsidiaries. Results obtained through linear regression analysis, using the ordinary least squares method, indicate that there is a negative association between Board Size and Gender Diversity on Bank Performance. On the contrary, Multiple Directorships positively relate with banks' outcomes. According to national regulations in Curacao, a minimum of three Supervisory Board members are recommended for insurance companies and credit institutions (Centrale Bank, 2001), but there is no indication regarding a maximum number of members. Furthermore, there are neither Gender Diversity requirements nor regulation on Multiple Directorships. These findings can provide new insights to incorporate in the legislation and improve bank performance.

The rest of this study is organized as follows: section 2 deals with the literature review and hypotheses formulation; section 3 refers to the data, variables, and methodology employed in the study; section 4 presents results from the data analysis; and section 5 concludes and provides recommendations for further research.

## 2. Literature review

This section elaborates on literature concerning key variables of this study, namely: Corporate Governance, Firm Performance, Gender Diversity, Board Size, and Multiple Directorships. The latter will sustain the importance of conducting a study about Corporate Governance and Bank Performance for the banking industry of Curacao.

### 2.1 Corporate Governance background

Over the past three decades, Corporate Governance became a global topic and has caught the attention of many governments, corporations, academic experts, banks, regulators, international organizations, and investors. Due to the great amount of research done in Corporate Governance, in 2009 the Social Science Research Network introduced the Corporate Governance Network with more than 20 related electronic journals.

In 1999, the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) launched its first Principles of Corporate Governance, these principles became an international benchmark for many corporations, investors, policy makers, and other stakeholders to attain good

Corporate Governance ([Abu-Tapanjeh, 2009](#)). The OECD Principles became available to both members and non-members and were updated in 2004 and revised in 2015; their intention is to build on know-how and experience of companies, policy makers, regulators, and stakeholders ([OECD, 2017](#)).

## 2.2 Corporate Governance

Corporate Governance, in its broad sense, refers to ways in which companies are directed and controlled. Good Corporate Governance practices maximize firm value, avoiding expropriation of stakeholders. This concept plays an important role in guaranteeing proper management of all companies, and particularly for big, multinational, and private sector corporations ([Diacon & O'Sullivan, 1995](#); [Kose & Senbet, 1998](#)). It is a means to avoid corporate scandals such as the ones that led to the financial crisis back in 2008. The increasing importance of Corporate Governance has subsequently sparked the interest in empirical evidence by many agents in the business world, which could be useful to enhancing foremost firm performance. Although the increased level of importance is greatly noticeable across research, it is remarkable that the concept of Corporate Governance is defined differently across industries and professions. While some use the agency theory as a foundation to define the concept, originally focusing on the interest of the shareholders, other researchers have created different multi-stakeholder frameworks.

Agency theory was introduced by [Berle and Means \(1932\)](#), expanded by [Jensen and Meckling \(1976\)](#) and [Fama and Jensen \(1983\)](#), and further developed by [Baiman \(1982\)](#) and [Eisenhardt \(1989\)](#). It is argued that the agent-principal conflict takes place as executives and shareholders have different objectives; shareholders look after profits, while executives search mostly for personal gains. From the agency perspective, it is believed that Corporate Governance is the instrument by which the acts of the agents (e.g., managers) are supervised and held to fairly enhance profits and shareholders' profits ([L'Huillier, 2014](#); [Mitton, 2002](#)). [Naseem, Zhang, Malik and Rehman \(2017\)](#) and [Nelson \(2005\)](#) also agree that Corporate Governance entails the laws, regulations, and other factors that are applied to control operational activities of a company, in efforts to ensure investors a return on their investment.

Based on what has been previously said, in this paper Corporate Governance is understood as ways to direct and control organizations such that profitability is achieved without expropriating stakeholders. It consists of three aspects: explicit and implicit contracts, reconciling procedures, and supervision procedures. The first ones are created in order to establish the distribution of responsibilities, rights, and rewards; the second are created to manage the

conflict of interest that may arise between the company and stakeholders according to their duties, privileges, and roles; and the last one entails proper management of control, monitoring, and information flow.

### 2.3 Basel Committee's Guiding Principles of Good Corporate Governance

The [Basel Committee's Guiding Principles \(2015b\)](#) are established in the Corporate Governance Guidance Notes for the Supervisory Boards of Supervised Financial Institutions, there is a total of 13 principles in its contents and these relate to "board's overall performance, board qualifications and compositions, board's own structure and practices, senior management, governance of group structures, risk management functions, risk identification, monitoring and controlling, risk communication, compliance, internal audit, compensation, disclosure and transparency, and the role of supervisors" ([Basel Committee's Guiding Principles, 2015b](#), p. 3). All these principles are intended to help banks and supervisors in achieving robust and transparent risk management and decision-making and at the same time ensure public trust, safety, and soundness of the banking sector. For this study, attention will be paid to principle number 3: board's own structure and practices, which concerns the organization and assessment of the board, and how it deals with conflicts of interest ([Basel Committee, 2015b](#)).

The implementation of good Corporate Governance among financial institutions in Curacao is mainly supervised by the Central Bank of Curacao and Sint Maarten ([Centrale Bank, 2001](#)). The Central Bank has adopted the guiding principles of good Corporate Governance of the Basel Committee as stipulated in their "... admission requirements for local and international banks and its Corporate Governance Guidance Notes for the Supervisory Boards of Supervised Financial Institutions" ([Matroos-Lasten, 2019](#), p. 1), aiming to promote stability, integrity, efficiency, safety, and soundness of the financial sector in Curacao and in Sint Maarten. These guidelines include the interest of stakeholders of the banks and other credit companies. The Central Bank has chosen to use the two-tier board model as a control point, although the General Law of Curacao allows a one-tier Board. The regulations formulated regarding the admission requirements for local and international banks, basically specify what local banks should comply with in order to enter and remain active in the sector. The Corporate Governance Guidance Notes for the Supervisory Boards of Supervised Financial Institutions contain the grounds on which banks are being supervised to ensure proper management of profitability for shareholders and at the same time proper management of third-party funding. Since banks are basically using third party's (public) funding to finance their lending activity and generate return on investment for their shareholders, regulation is quite strict.

### 2.3.1. Organization and assessment of the board.

The Basel Committee mentions that the board should continuously work on its own structure, in terms of leadership, size, the use of committees, and devices to solve conflict of interests. In order to ensure a desirable performance of the board as a whole and each member individually, a regular assessment should be conducted. Then, aspects like the structure, size and composition, suitability of each member, effectiveness of board's governance are reviewed with the intention of improving board performance (Basel Committee, 2015b).

### 2.3.2. Conflict of interest.

The Basel Committee suggests that "The board should oversee the implementation and operation of policies to identify potential conflicts of interest" (Basel Committee, 2015b, p. 18). Hence, the board should have a policy with regards to conflict of interests and an objective compliance process for this policy. It stipulates that members should at all times avoid any type of activities that are or appear to be a conflict of interest. Banks should be aware of situations in which conflict of interest could arise, make a rigorous review and implement an approval process (e.g., when a board member wants to serve on another board). Promptly, there should be an emphasis on disclosure duties, responsibility to abstain from voting, adequate procedures for transactions, and non-compliance consequences.

## 2.4 Firm performance in the banking industry.

Similar to Corporate Governance, there is also a lack of consensus when it comes to defining the concept of Firm Performance. Despite the differences of opinions about its definition, it is evident that performance is operationalized by many researchers and practitioners based on financial and non-financial determinants.

Selvam, Gayathri, Vasanth, Lingaraja and Marxiaoli (2016) developed a model of possible determinants of Firm Performance. In their study they indicated that there are nine determinants that should be considered; three of these determinants are finance related, namely: profitability, market value, and growth. While the non-financial determinants involve "employee satisfaction, customer satisfaction, environmental performance, environmental audit performance, corporate governance, and social performance" (Selvam et al., 2016, p. 96).

According to Taouab and Issor (2019), it is vital to continuously assess and measure Firm Performance, since it is what determines to what extent companies are able to develop, progress, and remain competitive; to survive an ever-changing and competitive environment,

companies should continuously keep track of their performance. The criteria used for assessing performance are productivity, growth, return, profitability, flexibility, and institutionalization (Taouab & Issor, 2019). Firm Performance is the result of a company's aptitude to competently exploit the limited available resources to attain its aims, it deals with competitiveness, efficiency, and effectiveness of the organization.

According to Munir (2015), Firm Performance can be understood as financial stability or financial health. The construct is measured by means of Return on Equity, Return on Assets, profit margin, sales, capital adequacy, liquidity ratio, and stock prices, among others. It mainly depends on the industry for which it should be considered. In the banking industry stock prices, cash flows, revenues, and operating income are widely used to monitor performance (Munir, 2015). Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE) are two commonly used performance ratios to analyze banks' financial statements (Maverick, 2019); ROA specifies how much a company earns on its assets; ROE is a measure that expresses how effectively management is using its company's assets/ investments in order to generate profits. Late in the 1970's, ROE became one of the preferred performance metrics, as it communicates shareholders how well the company is using their investment (Ralph, 2015).

Banks performance depends on several variables, including Corporate Governance schemes. In this research, special attention is given to the relationship between performance and board composition of the Supervisory Board: Gender Diversity, Board Size, and Multiple Directorships.

## 2.5 Gender diversity and performance

Cultural factors play a vital role in achieving or overlooking board gender diversity goals (Devillard, Sancier-Sultan, & Werner, 2014). Each company has a corporate culture which may present some challenges in supporting women on top management or board positions. The survey of Devillard et al. (2014) indicates the challenges women face on their journey to top level management in today's world; although many studies have shown that women are able to lead as effectively as men do, the truth is that women are still underrepresented in top level management due to the lack of support.

According to Abdelzaher and Abdelzaher (2019) the effects of Gender Diversity on the outcomes of boards remain an issue, since female participation at Board of Directors is much less frequent, compared to their male counterparts. This is also highlighted in a recent paper by Watkins-Fassler and Rodríguez-Ariza (2019) for Mexican companies listed during 2001-2015, as female board members on average accounted only for 4% of boards. Therefore, it is important to continue

studying the firm value that is created (or not) with higher presence of females. These authors were able to provide empirical evidence that shows that there is a positive significant association between the percentage of women on boards and firm value, which was measured by Return on Equity (ROE). [Adams and Ferreira \(2009\)](#) also agree that there is a positive and significant relation between Gender Diversity and Firm Performance. These researchers noted that this effect comes to play only when more than two women are part of the board. It has been claimed that gender diversity can raise value and reduce agency costs, since women tend to monitor better than men by having a higher inclination towards asking questions. In addition, women's presence on boards enlarges companies' competitive advantages as a result of their superior market perspective and optimistic image on the clients ([Ramón-Llorens, García-Meca, & Duréndez, 2017](#)). [Poletti-Hughes and Briano-Turrent \(2019\)](#) showed that females on Latin American companies' boards tend to stimulate more risk-taking and consequently obtain better expected returns. In addition, women differ and supplement men in their capabilities and skills, which stimulate performance ([Kirsch, 2018](#)).

In contrast to the studies which find evidence that support the positive relationship between Gender Diversity and Firm Performance, other investigations conclude that there is no significant relationship ([Darmadi, 2011](#)), or that this association is negative. It has been argued that women tend to have less managerial and board experience than men, diminishing their potentially positive impact on performance ([Dang, Nguyen, & Vo, 2014](#)). In addition, some authors conclude that females have an inclination to be more risk-averse than males, which limits the pursuit of higher (and riskier) expected value projects ([Amorós, Etchebarne, Torres-Zapata, & Felzensztein, 2016](#)).

According to the [Central Bureau of Statistics Curacao \(2019\)](#), the participation of men in management positions is slightly higher than that of women. A total of 23853 men between the ages of 25-65 have some form of managerial position, while there are 19743 women in the same condition (45% of the total). In addition, the total employed population of women on average is higher (by 2124 individuals) than that of men ([Central Bureau of Statistics Curacao, 2018](#)). In light of the above, it can be stated that women play an active and relevant role in Curacao's business environment. In line with the agency theory, it is proposed that:

- H1: Gender diversity in the supervisory board has a positive relation with banks performance in Curacao.

## 2.6 Board size and performance

There are many studies concerning the relationship between Board Size and Firm Performance. Many argue

that a large board harms the performance of the firm, as it is more difficult to make decisions ([Uwuigbe & Fakile, 2012](#)). Others believe that smaller boards are less effective and diminish firm's performance, as their control spectrum is reduced ([Guest, 2009](#)).

Investigating the effect of Board Size on Firm Performance is very important to determine the extent to which management can be properly supervised to mitigate agency problems. There seems to be better communication between directors and management in smaller boards ([Yermack, 1996](#)), which positively impacts monitoring and performance. [Lin and Lee \(2008\)](#) have also pointed out that smaller boards are preferred due to the easiness with which they tend to reach consensus, which speeds up the decision-making process, increases efficiency of the board and effectiveness of the firm. However, authors like [Badu and Appiah \(2017\)](#) find that there is a positive significant relationship between Board Size and Firm Performance. They suggest, from the principal-agent perspective, that bigger boards allow more monitoring in order to improve Firm Performance. Other researchers, such as [Topak \(2011\)](#), conclude that there is actually no relationship between Board Size and Firm Performance.

Banks on the island of Curacao tend to operate on a smaller scale compared to large international banks and may not need a large board to work and monitor efficiently. The decision-making process on Curacao is known, in the eyes of the public, to be relatively lethargic and may be affecting the overall performance of the firm. Bigger boards might be more complicated to manage in the island; therefore, this study will test the following hypothesis:

- H2: Supervisory board size has a negative relation with banks performance in Curacao.

## 2.7 Multiple directorships and performance

With respect to Multiple Directorships, there are few countries that dictate recommendations on this regard. For example, in Malaysia, Multiple Directorship is one of the concerns related to Director Commitments within the Malaysian Code of Corporate Governance. In the Bursa Malaysia Practice notes, listed companies are allowed a maximum of 25 simultaneous directorships, 10 in publicly listed companies and 15 in non – publicly listed companies. This is very different compared to the US recommendation, in which it is advised for a director to have three or less simultaneous directorship roles ([Securities Comission Malaysia, 2017](#)). In Curacao, Multiple Directorship is not strictly regulated.

A director that agrees to be part of more than one board automatically enters a fiduciary relationship with all companies involved. Furthermore, this person owes all companies identical duties of care and loyalty. The

duties of care and loyalty are meant to reduce agency costs and basically involve the degree to which the board member will act in benefit of the corporation without putting personal or third party's interests first. Based on the literature, it can be said that many studies point out the costs of having board members with Multiple Directorships since it may weaken active monitoring, and this may negatively impact Firm Performance ([Chen, 2008](#)). Multiple Directorships bring forward *Busy Boards*, which deteriorate Corporate Governance by overstretching directors, with a negative effect on the decision-making process and Firm Performance ([Fich & Shivdasani, 2006](#)). On the other hand, some authors argue that it has a positive effect by improving access to relevant information and other valuable resources that help firms to adapt and reduce uncertainty concerning strategic actions ([Howard, Withers, & Tithanyi, 2016](#); [Watkins-Fassler, Fernández-Pérez, & Rodríguez-Ariza, 2016](#)).

[Chen \(2008\)](#) concludes that in "firms with high growth opportunities (likely having greater needs for advising and finance) and low agency conflicts (likely having less need for monitoring), Multiple Directorships could be a source of beneficial advising, which improves board functions and Firm Performance. In contrast, in firms with low growth opportunities (lower need for advising and finance) and high agency conflicts (more need for monitoring), Multiple Directorships can undercut effective monitoring by outside directors and therefore can negatively affect Firm Performance" ([Chen, 2008](#), p. 25-26).

On the island of Curacao there may be limits as to the number of professionals available to occupy a role within the Supervisory Board of a bank with the relevant experience and knowledge to monitor properly, reduce agency costs, and dictate effective strategic lines. Additionally, there are not many financial institutions compared to more developed countries. Because all financial institutions are supervised by the Central Bank of Curacao and Sint Maarten, the regulatory requirements for all banks are the same, therefore, it is predicted that:

- $H_0$ : Multiple directorships in supervisory boards have a positive relation with banks performance in Curacao.

### 3. Method

#### 3.1 Sample and data

In order to analyze the interconnection between Board Size, Gender Diversity, and Multiple Directorship on Bank Performance, this study made use of data drawn from annual reports of supervised locally generated banks. The banks considered were APC Bank, Banco di Caribe, Maduro & Curiel's Bank, Orco

Bank, The Windward Islands Bank, and Vidianova Bank. The annual reports published online by the Central Bank of Curacao and Sint Maarten and banks' websites provided all the necessary information for this research. This type of data collection was chosen as the information was easily accessible to the public. The study integrated locally generated banks on the island of Curacao and their subsidiaries, where one bank was excluded due to lack of information. Then, the total sample corresponds to 5 banks and their information was captured for the period 2004-2018.

#### 3.2 Variables

Independent variables used in this study are Board Size, Gender Diversity, and Multiple Directorships. As the two-tier board system is implemented in the banks under study, by board we refer to the Supervisory Board. Board Size corresponds to the total number of directors per year on each board of the financial institutions studied. This is the usual way to compute Board Size, as implemented by authors such as [Toxqui and Watkins-Fassler \(2016\)](#) and [Melville and Merendino \(2019\)](#). Gender diversity is calculated as the proportion of female directors represented (seated) on each board (per year) ([Watkins-Fassler & Rodríguez-Ariza, 2019](#)). Multiple Directorships indicate if a director (or directors) of one bank simultaneously occupies a seat at the board of directors of another bank or banks. This is expressed through a dummy variable, being 1 if there is Multiple Directorships and 0 if this is not the case. This operational definition has been employed in previous studies, such as in [Watkins-Fassler et al. \(2016\)](#).

The dependent variable used in this study is Firm (Bank) Performance. It is measured using both Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). ROA is calculated by dividing the bank's net income by its total assets. ROE is calculated by dividing the bank's net income by the total shareholders' equity.

Control variables employed in this study are Bank Size and Leverage. Bank Size is expressed as the natural logarithm of total assets. Leverage measures the bank's total debt over equity.

#### 3.3 Methodology

The linear regression model has been used to analyze the quantitative data collected for this study. This type of modeling technique has been chosen because it establishes the statistically significant relationships between dependent and independent variables, and the strengths of these relationships.

The main equation employed for the regression analysis is the following:

$$P_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BS_{i,t} + \alpha_2 GD_{i,t} + \alpha_3 MD_{i,t} + \alpha_4 S_{i,t} + \alpha_5 L_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (1)$$

where P represents the dependent variables ROA and ROE,  $\alpha_0$  is the intercept or constant term, BS stands for the independent variable Board Size, GD represents the independent variable Gender Diversity, MD corresponds to the independent variable Multiple Directorship, S is the control variable Bank Size, L represents the control variable Leverage,  $\mu$  is the error term, and subscripts i and t correspond to the bank and time (year).

#### 4. Data analysis and results

##### 4.1 Descriptive statistics

The descriptive analysis of the independent, dependent, and control variables is shown in [Table 1](#).

An average Board Size of 11 members has been found for the sample of banks over the period 2004-2018, with a minimum number of 5 directors and maximum of 17. Multiple Directorships are present on average in 56% of the cases, which constitutes a relatively common practice. It is interesting to notice that the maximum number of boards where a director simultaneously participates is 2, which reduces the busy board considerations. Regarding Gender Diversity, it is worth to observe that although females in Curacao do occupy executive positions ([Central Bureau of Statistics Curaçao, 2018](#)), it is less frequent to find women on boards. On average, female participation in supervisory boards constitute only 14%. Some banks do not include women on their boards, while the highest female representation in a supervisory board corresponds to 38%.

Regarding the dependent variables ROA and ROE, mean values are 3% and 18%, respectively. In two occasions there appears to be negative ROA values; in the case of ROE, this happens only once.

Furthermore, the control variable Leverage reports an average value of 9.96. Generally, Leverage shows a positive sign, except for one time, where the value corresponds to -11.30. This finding can be explained through the bank's acquisition of an investment with borrowed funds (with higher interest rates compared to the investment return). Finally, Bank Size reports an average value of 14.60.

##### 4.2 Regression analysis

For the regression analysis the ordinary least squares (OLS) method is used, which aims to minimize the sum of the squared residuals. In order to check that the estimators are BLUE (Best Linear Unbiased Estimators), tests for multicollinearity, heteroscedasticity, autocorrelation, and normality of residuals were performed. Robust standard errors were employed in the regression analysis.

Multicollinearity implies that there are relationships between the explanatory variables. When pre-

sent, it makes it difficult to estimate the parameters with precision and determine the effect of each individual variable. Large standard errors are obtained and therefore low t-statistics. So, coefficients tend to be not significant in spite of high R<sup>2</sup> values. Nevertheless, the OLS method is still useful when multicollinearity (not perfect) is present, OLS estimators remain BLUE. It is possible to check for multicollinearity using the correlation matrix, as it can be observed in [table 2](#), the correlations are low.

Another assumption underlying OLS estimation is that error terms for all observations have the same variance; otherwise, heteroscedasticity is present. Although OLS is still consistent and R<sup>2</sup> remains the same, heteroscedasticity produces biased standard errors and the variances of parameters are no longer minimized (OLS is not BLUE). Therefore, it is more probable to reject hypotheses due to smaller t-values (coefficients that appear to be significant may in fact be insignificant). To detect heteroscedasticity, the Breusch-Pagan-Godfrey test can be employed. The null hypothesis is that heteroscedasticity is not present. In this case, the p-value attained using ROA as the dependent variable is 0.23 (0.16 when using ROE); therefore, the presence of heteroscedasticity is rejected at a 10% significance level.

Regarding autocorrelation, when present it indicates a relationship of the residuals between periods; with it, biased estimators in small samples are obtained. With large samples OLS is still consistent; however, standard errors are biased (confidence intervals are wider and it is then easier to reject a hypothesis), therefore, coefficients that appear to be significant may in fact be insignificant. We also overestimate R<sup>2</sup>. Autocorrelation can be analyzed using the LM Test. The null hypothesis is that there is no serial correlation. In this case, the p-value obtained using ROA is 0.34 (0.19 when using ROE); therefore, the presence of autocorrelation is rejected at a 10% significance level.

**Table 1.** Descriptive statistics

Variable	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
<b>Independent Variables</b>				
BS	10.93	3.66	5.00	17.00
MD	0.56	0.50	0.00	1.00
# of MD	0.83	0.81	0.00	2.00
GD	0.14	0.07	0.00	0.38
<b>Dependent Variables</b>				
ROA	0.03	0.01	-0.02	0.06
ROE	0.18	1.27	-7.46	1.52
<b>Control Variables</b>				
S	14.60	0.96	12.91	15.89
L	9.96	7.33	-11.30	43.01

Source: own elaboration.

To test for the normality of residuals, it is possible to use the Jarque-Bera test. The null hypothesis is that residuals are normally distributed. The p-value obtained for this test when ROA is the dependent variable is 0.32; therefore, residuals are normally distributed at a 10% significance level. On the other hand, when the dependent variable is ROE, the p-value for the Jarque-Bera test is 0.03 and normality of residuals is rejected. The major implication of this is that it is harder to make accurate forecasts with the model (which is not the intention of this study). Econometric results are shown in [table 3](#).

Econometric results manifest that Gender Diversity reduces banks performance. As the participation of females on boards increases, ROA drops sharply. When considering ROE as the performance variable, there also appears to be a negative (but not significant) effect of Gender Diversity. In addition, regression analysis shows that Board Size negatively relates with performance. As Board Size increases, ROE significantly declines. When considering ROA as the performance measure, this negative effect is not statistically significant. Regarding Multiple Directorships, it is evident that they have a positive association with performance, which is significant both for ROA and ROE. On the other hand, the effect of leverage on banks performance is ambiguous, as for ROA the relationship is positive and for ROE negative, being significant in both cases. Finally, bank size negatively relates with performance, particularly when considering ROE.

**Table 2.** Correlation matrix

	BS	GD	MD	L	S
BS	1.00	0.22	0.15	-0.12	0.28
GD	0.22	1.00	-0.06	-0.14	0.12
MD	0.15	-0.06	1.00	0.33	0.10
L	-0.12	-0.14	0.33	1.00	-0.01
S	0.28	0.12	0.10	-0.01	1.00

Source: own elaboration.

**Table 3.** Regression results

Variable	ROA	ROE
$\alpha_0$	0.06** (2.32)	4.41*** (2.95)
BS	-0.01 (-0.54)	-0.05* (-1.73)
GD	-0.10*** (-4.03)	-0.51 (-0.36)
MD	0.01** (2.22)	1.34*** (6.41)
L	0.01* (1.76)	-0.16*** (-11.26)
S	-0.01 (-0.95)	-0.19* (-1.79)
R <sup>2</sup>	0.51	0.80

\*Significant at 10% level; \*\* Significant at 5% level; \*\*\* Significant at 1%

level. t-statistics are in parenthesis

Source: own elaboration.

## 5. Conclusions

Results indicate that Gender Diversity has a negative effect on banks performance. This contradicts the first hypothesis of the study: *Gender Diversity in the supervisory board has a positive relation with banks performance in Curacao*. It should be noticed that this hypothesis is based on the fact that in Curacao women play active roles in executive positions. Nevertheless, it was found in the investigation that very few females participate as supervisory board members. Therefore, this result is in line with the literature that link women's lack of directorship experience with poor companies' performance ([Dang et al., 2014](#)). It does not mean that women should not participate in boards; on the contrary, greater female exposure in supervisory boards will eventually provide them with the necessary skills and expertise to boost firm performance. Compared to men, women tend to ask more questions and monitor better, which reduces agency problems and improves performance ([Adams & Ferreira, 2009](#)). Therefore, in order to increase the participation of females on bank boards in Curacao (which also applies to other latitudes), and thus increase their experience in these positions, it would be convenient to incorporate quotas for women in the legislation.

With regards to Board Size, there is empirical evidence to support the second hypothesis of this research: *Supervisory Board Size has a negative relation with banks performance in Curacao*. Curacao's business scale is relatively small so banks do not require a large board to monitor and function efficiently. The decision-making process is more effective with smaller boards, which is reflected in higher performance ([Yermack, 1996](#)). Management can be better supervised to mitigate agency problems with small boards that operate more fluently ([Lin & Lee, 2008](#)). In this respect, it would be convenient that the Central Bank of Curacao and Sint Maarten introduce in its rules a maximum number of members for banks' Supervisory boards.

Finally, results show that Multiple Directorships are associated with higher ROA and ROE, in line with hypothesis 3: *Multiple Directorships in Supervisory boards have a positive relation with banks performance in Curacao*. It was observed that the maximum number of simultaneous directorship seats taken by the same person is two, which abolishes the arguments of busy boards and their negative impact on firm performance. On the contrary, Multiple Directorships provide locally generated banks in Curacao with valuable human capital and other resources, which favor decision-making processes and reduce information asymmetries and agency costs ([Watkins-Fassler et al., 2016](#)). In this respect, Central Banks – including the Central Bank of Curacao and Sint Maarten –

should dictate recommendations concerning Multiple Directorships.

It is important for SIDS to establish a complete best practice guide for the banking industry, to promote its growth, sustainability, and generate better conditions for the economy as a whole. It is also recommended that banks at SIDS evaluate their current situation regarding their Corporate Governance schemes and determine the best practices they should adopt, particularly related to board composition.

This study presents some limitations; it was restricted to a limited number of Financial Institutions and periods of time in only one Small Island Developing State: Curacao. The findings may differ if a larger data set is used, and more SIDS are included. In addition, not all variables influencing banks performance have been considered in this study, qualitative aspects of performance were not addressed at all. Finally, the study didn't address the optimum size of the board, the optimum number of boards where a director should simultaneously participate, nor the optimum percentage of females on bank boards. Future research can take the latter into account.

The present study can be expanded to include other types of firms, not only locally generated banks. Given the importance of Corporate Governance for company performance, and the lack of research done in this area for corporates operating in SIDS, it is worth conducting further studies and expanding the island sample. Understanding which variables are relevant to have effective and efficient supervisory boards of directors in this particular context is vital in order to offer specific corporate recommendations and contribute to the economic development of SIDS.

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- Adams, R.B., & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291-309.  
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.10.007>
- Amorós, J.E., Etchebarne, M.S., Torres-Zapata, I., & Felzensztein, C. (2016). International entrepreneurial firms in Chile: An exploratory profile. *Journal of Business Research*, 69(1), 2052-2060.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.150>
- Centrale Bank (2001). Guidance Notes for the Supervisory Board of Supervised Financial Institutions, Central Bank of Curacao and Sint Maarten. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/ry634>
- Abdelzaher, A., & Abdelzaher, D. (2019). Women on Boards and Firm Performance in Egypt: Post the Arab Spring. *The Journal of Developing Areas*, 53(1), 226-241.  
<https://doi.org/10.1353/jda.2019.0013>
- Abu-Tapanjeh, A. M. (2009). Corporate governance from the Islamic perspective: A comparative analysis with OECD principles. *Critical Perspectives on Accounting*, 20(5), 556-567.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpa.2007.12.004>
- Badu, E. A., & Appiah, K. O. (2017). The Impact of Corporate Board Size on Firm Performance: Evidence from Ghana and Nigeria. *Research in Business and Management*, 4(2), 1-12.  
<https://doi.org/10.5296/rbm.v4i2.11721>
- Baiman, S. (1982). Agency Research in Managerial Accounting: A Survey, *Journal of Accounting Literature*, 1(1), 154-213.
- Basel Committee. (2015a). Range of practice in the regulation and supervision of institutions relevant to financial inclusion. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/t4eun>
- Basel Committee. (2015b). Guidelines Corporate Governance Principles for Banks. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/o2b3p>
- Beckman, C.M., Haunschild, P.R., & Phillips, D.J. (2004). Friends or strangers? Uncertainty, market uncertainty, and network partner selection. *Organization Science*, 15 (3), 259-275.  
<https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0065>
- Berle, A. and Means, G. (1932). *The Modern Corporation and Private Property* (1<sup>st</sup> Ed.). New York: Commerce Clearing House.
- Central Bureau of Statistics Curaçao (2018). Labour force of Curaçao, by gender, 2014-2018. Recovered during April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/8pxp>
- Central Bureau of Statistics Curaçao (2019). Average Income by Occupation, age and Gender 2018. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/hii53>
- Chen, C.W. (2008). Multiple Directorships and Firm Performance: Evidence from Firm Characteristics. In: International Conference on Finance, Tapei.
- Dang, R., Nguyen, D.K., & Vo, L.C. (2014). Does the Glass Ceiling Exist? A Longitudinal Study of Womens Progress on French Corporate Boards. *Journal of Applied Business Research*, 30(3), 909-916.  
<https://doi.org/10.19030/jabrv30i3.8576>
- Darmadi, S. (2011). Board diversity and firm performance: The Indonesian evidence. *Corporate Ownership & Control*, 8(2-4), 450-466. <https://doi.org/10.22495/cocv8i2c4p4>
- Devillard, S., Sancier-Sultan, S., & Werner, C. (2014). Why gender diversity at the top remains a challenge. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/0c9tx>
- Diagon, S.R., & O'Sullivan, N. (1995). Does Corporate Governance influence performance? Some evidence from U.K. insurance companies. *International Review of Law and Economics*, 15(4), 405-424. [https://doi.org/10.1016/0144-8188\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0144-8188(95)00038-0)
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.  
<https://doi.org/10.2307/258191>
- Fama, E.F., & Jensen, M.C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.  
<http://dx.doi.org/10.1086/467037>
- Fich, E. M., & Shivdasani, A. (2006). Are busy boards effective Monitors? *Journal of Finance*, 61(2), 689-723. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00852.x>
- Frielink, K. (2017). Corporate Governance in Curacao. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/u59d6>
- Goede, M. (2008). Governance of organizations in Curaçao. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/endtj>
- Guest, P.M. (2009). The impact of Board Size on Firm Performance: Evidence from the UK. *The European Journal of Finance*, 15(4), 385-404. <https://doi.org/10.1080/13518470802466121>
- Herring, R.J., & Santomero, A.M. (1995). The Role of the Financial Sector in Economic Performance. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/j9ewd>
- Howard, M. D., Withers, M.C., & Tithanyi, L. (2016). Knowledge dependence and the formation of director interlocks. *Academy of Management Journal*, 60(5), 1-62.  
<https://doi.org/10.5465/amj.2015.0499>
- Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.  
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

- John, K., & Senbet, L.W. (1998). Corporate Governance and Board Effectiveness. *Journal of Banking & Finance*, 22(4), 371-403. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00005-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00005-3)
- Kirsch, A. (2018). The gender composition of corporate boards: A review and research agenda. *The Leadership Quarterly*, 29(2), 346-364. <https://doi.org/10.1016/j.lequa.2017.06.001>
- Kose, J. & Senbet, L. (1998). Corporate Governance and board effectiveness. *Journal of Banking & Finance*, 22(4), 371-403. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00005-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00005-3)
- Kurecic, P., Luburic, G. & Kozina, G. (2017). Smallness of the Economy as a [Dis]advantage: The Evidence from Selected Interdependent Macroeconomic Data. *World Review of Political Economy*, 8(3), 416-442. <https://doi.org/10.13169/worlrevipolecon.8.3.0416>
- L'Huillier, B. M. (2014). What does "corporate governance" actually mean? *Corporate Governance*, 14(3), 300-319. <https://doi.org/10.1108/CG-10-2012-0073>
- Lien, Y.C., Teng, C.C., & Li, S. (2016). Institutional reforms and the effects of family control on Corporate Governance. *Family Business Review*, 29(2), 174-188. <https://doi.org/10.1177/0894486515609202>
- Lin, T.T., & Lee, Y.C. (2008). Organizational Characteristics, Board Size and Corporate Performance. *The Journal of Global Business Management*, 4(2), 338-347.
- Matroos-Lasten, L. (2019). The Relevancy of Good Corporate Governance. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/agmt>
- Maverick, J. B. (2019). Key financial ratios to analyze retail banks. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/s5cda>
- McDonald, M.L., & Westphal, J.D. (2003). Getting By With the Advice of Their Friends: CEOs' Advice Networks and Firms' Strategic Responses to Poor Performance. *Administrative Science Quarterly*, 48(1), 1-32. <https://doi.org/10.2307/3556617>
- Melville, R., & Merendino, A. (2019). The Board of Directors and Firm Performance: Empirical Evidence from Listed Companies. *Corporate Governance*, 19(3), 508-551. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2018-0211>
- Minto-Coy, I.D., Lashley, J.G., & Storey, D.J. (2018). Enterprise and entrepreneurship in the Caribbean region: Introduction to the special issue. *Entrepreneurship & Regional Development*, 30(9-10), 921-941. <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1515823>
- Mitton, T. (2002). A cross-firm analysis of the impact of Corporate Governance on the East Asian financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 64(2), 215-241. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(02\)00076-4](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(02)00076-4)
- Munir, Q. (2015). *Handbook of Research on Financial and Banking Crisis Prediction through Early Warning Systems* (1<sup>st</sup> Ed.). Hershey: IGI Global.
- Naseem, M. A., Zhang, H., Malik, F., & Rehman, R.U. (2017). Capital Structure and Corporate Governance. *The Journal of Developing Areas*, 51(1), 34-46. <https://doi.org/10.1353/jda.2017.0002>
- Nelson, J. (2005). Corporate Governance practices, CEO characteristics and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 11(1), 197-228. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2003.07.001>
- OECD. (2017). G20/OECD Principles of Corporate Governance. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/d3o75>
- Poletti-Hughes, J., & Briano-Turrent, G.C. (2019). Gender diversity on the board of directors and corporate risk: A behavioural agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 62(1), 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.02.004>
- Ralph , O. (2015). Why banks come back to return on equity. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/puz0b>
- Ramón-Llorens, M.C., García-Meca, E., & Duréndez, A. (2017). Influence of CEO characteristics in family firm internationalization. *International Business Review*, 26(1), 786-799. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.01.007>
- Sannegadu, R., Henrico, A., & van Staden, L. (2021). Factors influencing the internationalization of small-sized textile firms in a Small Island Developing State: A Mauritian study. *Island Studies Journal* (ahead of print), 1-25. <https://doi.org/10.24043/isj.154>
- Securities Comission Malaysia. (2017). Malaysian Code on Corporate Governance. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/6jj4d>
- Selvam, M., Gayathri, J., Vasanth, V., Lingaraja, K., & Marxiaoli, S. (2016). Determinants of Firm Performance: A Subjective Model. *International Journal of Social Science Studies*, 4(7), 90-100. <https://doi.org/10.11114/ijss.v4i7.1662>
- Taouab, O., & Issor, Z. (2019). Firm Performance: Definition and Measurement Models. *European Scientific Journal*, 15(1), 93-106. <https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n1p93>
- Topak, M. S. (2011). The Effect of Board Size on Firm Performance: Evidence From Turkey. *Middle Eastern Finance and Economics*, 14, 120-127.
- Toxqui, L.M., & Watkins-Fassler, K. (2017). Consejo de Administración. Gestión Responsable y Desempeño de Empresas Familiares en México. In: G. Pérez, F. Venegas, & J.F. Martínez. (Eds.), *Modelos para la toma de decisiones en la ingeniería económica y financiera: Un enfoque estocástico, volumen III* (pp. 223-250). Ciudad de México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto Politécnico Nacional, & Porrúa.
- Tromp, D. E. (2019). Corporate Governance. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/mj8gd>
- UN-OHRLLS. (2013). Small Island Developing States. Retrieved on April 18<sup>th</sup>, 2021, from: <https://n9.cl/ih970>
- Uwueigbe, O. R., & Fakile, A. S. (2012). The effects of board size on financial performance of banks: A study of listed banks in Nigeria. *International Journal of Economics and Finance*, 4(2), 260-267. <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n2p260>
- Watkins-Fassler, K., & Rodríguez-Ariza, L. (2019). International entrepreneurship and Mexican listed family firms' CEO/Board characteristics. *Estudios Gerenciales*, 35(153), 361-369. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.153.3166>
- Watkins-Fassler, K., Fernández-Pérez, V., & Rodríguez-Ariza, L. (2016). President interlocking, family firms and performance during turbulent times: Evidence from Latin America. *European Journal of Family Business*, 6(1), 63-74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejfb.2016.12.001>
- Wilson, N., Wright, M., & Scholes, L. (2013). Family business survival and the role of boards. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(6), 1369-1389. <https://doi.org/10.1111/etap.12071>
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(1), 185-211. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(95\)00844-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(95)00844-5)

## Influencers vs the power of the crowd: A research about social influence on digital era

Sandra Tobon\*

Professor, Faculty of Economics and Business, San Pablo CEU University, Madrid, Spain.

[sandra.tobonperilla@ceu.es](mailto:sandra.tobonperilla@ceu.es)

Jesús García-Madariaga

Full Professor, Faculty of Economics and Business, Complutense University of Madrid, Spain.

[jesgarci@ucm.es](mailto:jesgarci@ucm.es)

### Abstract

Opinion leader recommendations (OL' eWOM) and Online Consumer Reviews (OCR) are the two most important ways to know about new brands on the Internet. This research analyzed which source provides more credible information: OL' eWOM or OCR. A sample of 146 university students was randomly divided into three groups (OL, OCR, Control Group) in an online experiment field. A Nonparametric Analysis of Variance (N par Test) with the Omnibus Kruskal-Wallis Test was conducted between groups with OL' eWOM, OCR, and CG. The results evidenced that OCRs are a more useful source of information than OL' eWOM and when the consumer shopping experience was included, this influence is even stronger. As more online shopping experience a consumer has, the less they are influenced by OLs.

**Keywords:** opinion leader recommendations; online consumer reviews; social influence; experimental design; online shopping experience.

### Influencer versus el poder de la multitud: una investigación sobre la influencia social en la era digital

### Resumen

Las recomendaciones de líderes de opinión (OL' eWOM) y las reseñas de consumidores en línea (OCR) son las dos formas más importantes de conocer nuevas marcas en Internet. Esta investigación analizó qué fuente proporciona información más creíble: OL' eWOM u OCR. Una muestra de 146 estudiantes universitarios se dividió aleatoriamente en tres grupos (OL, OCR, Grupo de control) en un experimento en línea. Los datos fueron analizados con un Análisis no Paramétrico de Varianza con prueba Omnibus Kruskal-Wallis entre grupos. Los resultados evidenciaron que los OCR son una fuente de información más útil que OL' eWOM, y cuando se incluyó la experiencia de compra del consumidor, esta influencia es aún más fuerte. Los consumidores con menos experiencia de compra online pueden verse influenciados por las OL' eWOM.

**Palabras clave:** recomendaciones de líderes de opinión; reseñas de consumidores; influencia social; diseño experimental; experiencia de compra online.

### Influenciador versus o poder da multidão: uma investigação sobre a influência social na era digital

### Resumo

As recomendações de líderes de opinião (OL' eWOM) e as *Online Consumer Reviews* (OCR) são as duas formas mais importantes para conhecer as novas marcas na Internet. Esta pesquisa analisou qual fonte fornece informações mais confiáveis: OL' eWOM ou OCR. Uma amostra de 146 estudantes universitários foi dividida aleatoriamente em três grupos (OL, OCR, Grupo de controle) em um experimento on-line. Os dados foram analisados com uma Análise de variância não paramétrica com o teste Omnibus Kruskal-Wallis entre grupos. Os resultados demonstraram que os OCR são uma fonte de informação mais útil do que OL' eWOM, e quando a experiência de compra do consumidor foi incluída, esta influência é ainda mais forte. Os consumidores com menos experiência em compras on-line podem ser influenciados pelas OL' eWOM.

**Palavras-chave:** recomendações de líderes de opinião; *consumer reviews*; influência social; desenho experimental; experiência de compras on-line.

\* Corresponding author.

JEL classification: M31; M37.

How to cite: Tobon, S. & García-Madariaga, J. (2021). Influencers vs the power of the crowd: A research about social influence on digital era. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 601-609. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4498>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4498>

Received: 20-nov-2020

Accepted: 9-jul-2021

Available on line: 22-oct-2021

## 1. Introduction

According to the [Global Web Index \(2020\)](#), the two most consulted media to learn about new products or services before making an online purchase are the recommendations of opinion leaders (OL) and Online Consumer Reviews (OCR).

About 4 billion people are users of online social networks and on average they use these platforms for 2 hours 24 minutes per day. Likewise, 85% of internet users claim to have made at least one online purchase in the last month, and 70% of these claim to have read online reviews before making the purchase ([Statista, 2021](#)).

For its part, according to [Statista \(2021\)](#), 92% of the users of a social network said they follow one or more celebrities or influencers and 36.2% said they tried a product that said celebrities recommended, compared to 20.4 who said they had bought a product recommended by an influencer.

These two mechanisms of social influence have revolutionized the way companies have to promote and disseminate products and have allowed the emergence of new, previously anonymous, agents who are now gaining popularity in social networks and free online forums for their ability to provide relevant information for making consumer decisions ([Bao & Chang, 2014](#); [Tobon & García-Madariaga, 2021](#)).

However, the nature of these two sources of social influence is different; while OLs have become figures that companies hire to promote their products ([Stubb, Nyström, & Colliander, 2019](#)), OCRs are opinions or recommendations that consumers are freely sharing on the web ([Hennig-Thurau, Gwinner, Walsh, & Gremler, 2004](#); [Moran & Muzellec, 2017](#)). Moreover, while the former has a large number of followers in their social network accounts ([Chantamas, Satanasavapak, & Visetbhakdi, 2020](#)), the latter have, in many cases, a more limited and cohesive social network ([Park, Gu, Leung, & Konana, 2014](#)). Therefore, it is relevant to study which type of information source has the greatest influence on consumer decisions, OLs or OCRs.

According to the dual-process theory of [Katz \(1957\)](#), an OL is an anonymous agent that, by position in the social network and its knowledge, can influence the consumption decisions of its followers. Therefore, companies have used their image to promote their products ([Bao & Chang, 2014](#)); however, with the emergence of social networks, the figure of the OL has changed and now, more than knowledge, its central position and access to millions of followers are the keys to disseminating information and news of products or services ([Beer, 2018](#)). Recent literature has named these new figures as influencers, celebrities, or hubs ([Katona, Zubcsek, & Sarvary, 2011](#); [Schimmelpfennig & Hunt, 2020](#)). However, the background remains the same, characters with a central social position and a wide and varied audience that is attentive to their opinions and recommendations.

We use the concept of OL and influencer in an indistinct way to signify a person with a large number of followers of different backgrounds.

There is empirical evidence on the role of OLs in disseminating information or recommending products. For example, [Iyengar, van del Bulte, and Valente \(2011\)](#) had shown how an OL plays a central role in the diffusion of a pharmaceutical product. Likewise, [Jin and Phua \(2014\)](#) found that the brands that were endorsed by celebrities had the greater intention of purchase and brand recall.

For its part, the other source of social influence –the OCR– has multiplied exponentially on the web and its influence on purchasing decisions has been documented ([Babić Rosario, de Valck, & Sotgiu, 2020](#)). For example, [Cheung and Thadani \(2012\)](#) showed that OCRs are the most frequently studied form of electronic word of mouth (eWOM) and the one that has the greatest influence on consumers in buying intentions. Moreover, [Babic, Sotgiu, de Valck, and Bijmolt \(2016\)](#) conducted a meta-analysis of eWOM literature and concluded that this source of information influences the sales of the products.

Accordingly, if these two sources have been shown to influence the way consumers make decisions in digital contexts, and considering that their nature is different, it is worth asking which type of information source is most influential in online purchase decisions. Companies are investing billions of dollars annually to promote their brands through celebrities or opinion leaders. For example, Nike will pay \$162 million for advertising to Cristiano Ronaldo in the next ten years, who in turn promotes brands such as Altice, DAZN, MTG, Herbalife, Electronic Arts ([Forbes, 2019](#)).

However, are the product recommendations from an opinion leader like Ronaldo more influential than the billions of comments that anonymously spread on social network sites about products? This research responds to this question with an online experimental design to establish which information source is more credible and which has the greatest influence on online purchase decisions.

This document has been organized as follows: the next section presents a review of the most relevant and recent literature on social influence, followed by the description of the methodology implemented to examine the hypotheses, subsequently, the results obtained are analyzed and the discussion of said results ends in the light of the existing literature and the implications both at an academic and applied level of the present investigation.

## 2. Literature review and hypotheses

### 2.1 Social influence: OL versus OCR

Social influence is the study of "how one person or group affects another's opinions, attitudes, emotions or behaviors." It can take on different forms such

as "persuasion, conformity, motivation, compliance, performance, obedience, leadership, and information exchange" (Goldsmith, 2015, p. 3).

Katz and Lazarsfeld (2009) raised the theory of personal influence in the traditional marketplace. According to this theory, called The two-step flow of communication, "influences stemming from the mass media first reach 'opinion leaders' who, in turn, pass on what they read and hear to those of their everyday associates for whom they are influential" (Katz, 1957, p. 63).

Hence, the mass media has an indirect effect on consumer behavior, but OLs have a direct influence on their followers. This theory has explained the standard marketing strategy that searches for an OL to promote brands with their social network (Keller & Berry, 2003).

Katz and Lazarsfeld (2009) demonstrated that anonymous persons with a social network central position have more influence than mass media in innovation diffusion and communication. Moreover, this informal way of communication can change behavior and become decisive in the people's choice process.

This explanation was appropriate and useful in the traditional communication model, but with the appearance of the Internet and Social Networks Sites (SNS), new forms of social influence have emerged (Jin & Phua, 2014).

SNS has allowed people to be connected and share experiences, moods, and lifestyles with their followers, influencing and being influenced in consumer decisions. As social beings, people need to be part of a group. The Internet and SNS have made it easier and faster for people to be part of a group or follow their friends, family, and even people they do not know personally, such as celebrities or bloggers. These types of people, who have many followers, are called OLs or *influencers* (Keller & Berry, 2003).

Another source of information has arisen with the use of SNSs like Facebook, and with them, many anonymous users are also finding an audience and influencing other consumers' behavior. This type of information is called electronic word of mouth (eWOM). eWOM is defined as "any positive or negative statement made by potential, actual, or former customers about a product or company, which is made available to a multitude of people and institutions via the internet" (Hennig-Thurau et al., 2004, p. 39).

However, in SNS and forums online, almost everyone can post their product reviews, and it is tough to know how much expertise the reviewer has. Moreover, when an OL or celebrity posts his/her experience for free or for money, most of the time he/she has no expertise in the product. That brings us to the next research question: Can OL recommendations change consumer purchase behavior?

According to previous literature results, we hypothesize that:

- H1: A product or service that has been recommended by an OL or an OCR is far more likely to be purchased by a consumer than another that has not been recommended.

## 2.2 OL eWOM

When an OL posts eWOM, most of the time this is because he/she is promoting a brand and has been paid for by companies (Iyengar et al., 2011). An OL is defined as a person who influences and shapes the attitudes, opinions, and behaviors of other consumers (Gnambs & Batinic, 2013). In network analysis, an OL is a person who has the most followers or connections and has a central position on the network (Bao & Chang, 2014).

In this investigation, we start from the definition of OL formulated by Katz and Lazarsfeld (2009), and use the concept of influencer or celebrity interchangeably, to refer to that public figure recognized worldwide and followed by millions of followers, regardless of their expertise or profession.

Recent research has shown how OLs can change the attitudes and behaviors of others (Hu, Min, Han, & Liu, 2020). OLs are characterized as experts (Loepert, Steiner, & Stewart, 2014) or non-experts (Gnambs & Batinic, 2013), have distinctive personal traits (Weimann, 1991), and are in a central social position (Hinz, Skiera, Barrot, & Becker, 2011). Therefore, OLs can use their influence to promote products and services (Wang, Liu, Liu, & Wang, 2020).

On the other hand, OCR e-WOM, there are millions of anonymous people who are posting their opinions about products or services, who do not have any interest in being recognized or followed; they just want to share their consumer experience with other consumers (Cheung & Thadani, 2012). This type of eWOM becomes one of the most relevant sources of information that people use before making consumer choices (Ahmad & Laroche, 2017).

For example, Ladhari and Michaud (2015) examined the influence on hotel booking intention of eWOM posted on Facebook. They found that eWOM has a positive and significant impact on consumer intentions, and Internet users' trust moderates this influence.

Tsao, Hsieh, Shih, and Lin (2015) studied the influence of valence and quantity of hotel reviews on booking intentions and discovered that the valence and amount of eWOM have a significant impact on consumer intentions; moreover, this relation is moderated by a consumer conformity tendency. Thus, a positive review is more effective in consumer tendency toward conformity, and negative reviews have a more significant effect on booking intentions by non-conformists. Finally, as a result of a meta-analysis, Babic et al. (2016) found that eWOM influences sales, and this influence is determined by the platform where eWOM is posted and by the product type.

According to previous literature about eWOM, its influence on consumer online intentions are determined by valence, quantity, product type, source credibility and another consumer characteristic (Hussain, Huang, Ilyas, & Niu, 2020). However, what happens with the sender or reviewer characteristics? Does a recommendation posted by an OL have more influence on consumer purchase decisions than one posted by an anonymous reviewer (OCR)?

Since OCR can be an independent source of information (Tsao & Hsieh, 2015), whereas eWOM posted by an OL is not, it is necessary to analyze how much influence or how reliable an OL is versus an OCR. Based on the previous information, the second hypothesis is formulated, considering that:

- H2: An OL's recommendation has more influence on online consumer decisions than an OCR.

### 2.3 Online Shopping Experience (OSE)

The marketing literature evidences the influence of consumer expertise on the way consumers tend to use information with persuasive characteristics (Moran & Muzellec, 2017). According to the literature, more consumer expertise means less influence from other consumers (Ramadanty, Muqarrabin, Nita, & Syaganti, 2020).

OSE has been defined as a construct that represents a "psychological state, manifested as a subjective response to the e-retailer website" (Rose, Clark, Samouel, & Hair, 2012, p. 309), and it can be figured out whether a consumer would repurchase in that e-retailer. Following the literature, the better experience a consumer has with an e-retailer, the less the decision risk is perceived, and the more consumer satisfaction obtained. Therefore, this statement could be generalized for all e-retailers (Rose et al., 2012).

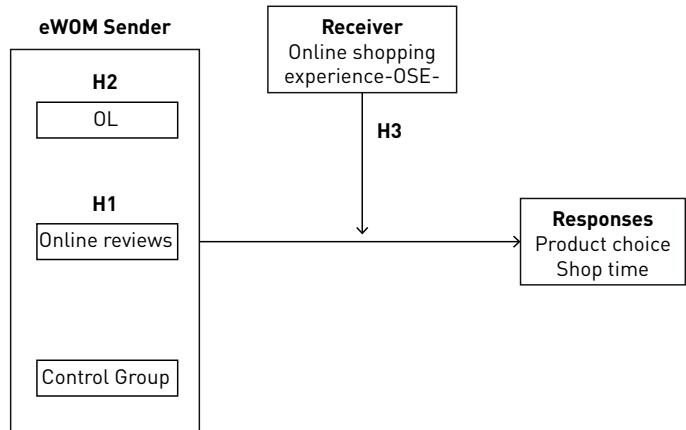
As a psychological state, OSE becomes an antecedent of future behavior in an e-shopping context (Rose et al., 2012). Since purchasing online entails many risks for consumers, they try to reduce it by consulting other consumer experiences or choosing the most reliable retail environment that had previously experienced (Martin, Mortimer, & Andrews, 2015).

Therefore, the more experience a consumer has with a product, the less likely they are to be influenced by other OCR or OL eWOM because they will follow their criteria or experience (Cheung & Thadani, 2012).

In this research, OSE is defined as the prior experience in shopping any products or services on the internet from e-retailers, and in line with previous literature revision, we hypothesized that:

- H3: the eWOM (OL or OCR) influence on online consumer decisions is moderated by consumer OSE.

Figure 1 shows the three hypotheses of our research.



**Figure 1.** Research model

Source: own elaboration

## 3. Methodology

### 3.1 Experiment overview

The hypotheses were tested using a 2 (OL or OCR recommendation) x 3 (Brand streaming services) factorial experiment. The OSE was included as a measured variable. A control condition with no-eWOM was also included.

The context of the experiment was the purchase of a subscription to a streaming service selected from the three best-known brands of the market (Netflix, HBO, and Amazon Prime) in a realistic online store. Streaming was used as one of the services with the highest growth rate, demanded by young people to access television or movies through their smartphones (Global Web Index, 2020).

The data was collected from a convenience sample of 146 participants who took part in a contest to win a smartphone. Each participant was randomly assigned to one of three group treatments in balanced groups regarding the eWOM sender and the Control Group (CG).

Experimental designs through online stores have been used to overcome the deficiencies of the declarative systems based on the questionnaire since it allows one to simulate a real context of online purchase enabling the manipulation of the variables under research. For example, Gupta and Harris (2010) conducted an online experiment through an online store designed to manipulate the number of recommendations and their quality and study how they influenced purchasing decisions. This version followed a methodology replicating the research of (Tobon & García-Madariaga, 2021).

The online store allowed participants to see the characteristics of the three streaming service brands. The design was developed by experts in this type of online store and followed the characteristics of Amazon, with which it was guaranteed that it had all the

information of the service and that it was sufficiently similar to real stores to create good external validity. Based on the online stores of the streaming services used, the final design presented the three brands with their original logo, but with the same subscription price taxes, and basic, standard, and premium plans for the three service brands, including the control condition (without eWOM). Only the name of the person who recommended the service (OL or OCR) was varied. Likewise, and according to the experimental group that was randomly assigned to each participant, they had access to OCRs or OL recommendations.

In the conditions where eWOM recommendations were available, participants could see an icon indicating the presence of eWOM. By clicking on the icon, a pop-up window with the comment and the information and photo of the person who generated the recommendation was displayed. Only the participants who clicked on the eWOM icon and therefore were exposed to the eWOM were included in the analysis and participated in the final contest for the smartphone.

### 3.2 Variables

One hundred and forty-six undergraduate students voluntarily participated in the study (56.2% female, 43.8% male). Concerning the age of the sample, 38.4% of the respondents were in the range of 18-22 years old, 35.6% into the range of 23-27 years old, and 26% more than 28 years old. All participants signed an informed consent form. The participants were recruited using convenient and reasoned sampling and were randomly assigned to each of the study conditions.

Respondents' information about the search for advice shows that 78.8% of respondents read reviews or comments before their purchase, 76.7% had shopped online before, and 93.8% had more than five years' experience using the Internet.

### 3.3 Materials

An online store was designed to test the hypotheses. The online store is designed to show the three brands of streaming services.

The eWOM was selected from amazon.com. We choose six positive reviews, and more replayed OCRs about the services included in this research. This number follows the criteria of the [Global Web Index \(2018\)](#): people read between two and six reviews before making consumer decisions.

For the OL eWOM group, the most popular review was selected and attributed to Cristiano Ronaldo, which was posted on his Facebook page. Ronaldo is a world-famous soccer player and followed by more than 122 million people on the social network Facebook ([Statista](#), 2019) and, in addition to promoting his brand of sports products, he has promoted brands of Smartphones, Banks, among other things.

The use of influencers like Cristiano Ronaldo for the promotion or recommendation of products or services has been a widespread commercial strategy among marketers, and has also been studied in the literature ([Moldovan et al., 2017](#)).

### 3.4 Procedure

The experiment had three phases. In the first stage, the subjects were asked to complete an online questionnaire with demographic information that was part of the participant registration on the online store.

During the second stage, participants were randomly assigned by the system to one of three groups (OL'eWOM, OCR, or without eWOM) in an online shopping store. Once registered and in the online store, all the participants were exposed to the three brands of streaming services offer. They were asked to choose one of them by clicking on the picture. Then, according to the group that was assigned, the participant watched a product presentation, depending on whether it was attached to the OCR or OL group, respectively, or only the product characteristics without eWOM. On this screen, two blue buttons were shown; participants had to choose to "Buy" or "Not buy" the product.

In the third phase, participants completed the Leadership/Seeking tendency questionnaire of 12 items ([Shoham & Ruvio, 2008](#)), every answer was mandatory for finishing the procedure. In the end a thanks message was displayed and participants could close the store page.

### 3.5 Measures

**Independent variable.** Online reviews. One group was shown reviews from an OL, and the other group was exposed to OCRs. All reviews were extracted from free online blogs about streaming services. A CG without eWOM was implemented.

**Control variables.** Besides independent variables, we measured demographic variables (gender, age), brand knowledge, and OSE (in years) using an online questionnaire applied at the beginning and the end of the study. Although the valence, quantity, and product type were controlled, we only analyzed the sender influence following the principle of parsimony ([Hayes, 2013](#)).

**Dependent variables.** There are two: product choice (PC) and shop time (ST). PC was evaluated based on the final selection of the participant, chosen by clicking on the corresponding button for that purpose; it was a dichotomous variable (Buy/Not buy). ST was measured in seconds by the system ([Zichermann & Linder, 2010](#)), and from the moment the participant clicked on the registration button after completing the registration questionnaire until they clicked on the "Buy" or "Not Buy" button.

## 4. Results

### 4.1 Descriptive analysis

The descriptive analysis presented in [Figure 2](#) shows that the group with eWOM posted by OCR has more influence on purchase decisions than the OL group. 62% of the participants that bought the product belonged to the group with OCRs and only 38% of the OL' eWOM group. The CG shows that almost 50% of participants bought the product.

Further analysis included the ST that participants spent making shopping decisions. We assumed that more time spent meant that participants were reading and analyzing the recommendations; thus, we expected a high correlation with the consumer decisions to buy or not buy the product or service ([Zichermann & Cunningham, 2011](#)). [Figure 1](#) shows that participants from the OCR group spent more time ( $M = 82$  sec;  $SD = 4.5$ ;  $N = 48$ ) in the consumer decision than the OL one ( $M = 61$  sec;  $SD = 3.5$ ;  $N = 48$ ) and the CG ( $M = 57.9$ ;  $SD = 2.3$ ;  $N = 50$ ). Thus, participants followed the OCR recommendation more (75%) than the OL ones (25%).

ST was positively correlated with OL (0.433;  $p < .005$ ); the time spent by the participant changes depending on who recommended the product. "Internet-shop", years of online shopping experience that participants report they have was negatively correlated with OL (-0.242;  $p < 0.05$ ); more OSE means less OL influence. With OCR it was the other way around (0.487;  $p < 0.05$ ); the more OSE, the higher impact of OCR recommendations.

### 4.2 Hypotheses testing

H1. Social influence. For testing the statistical significance of the difference between ST, a Nonparametric Analysis of Variance (N par Test) with the Omnibus Kruskal-Wallis Test was conducted between groups with OL' eWOM, OCR and CG.

The Kruskal-Wallis procedure tests the null hypothesis that the means of three groups are equal. In this case, H1 was not rejected ( $\chi^2 [2, 144] = 20.514$ ; 0.035,  $p < .05$ ). Thus, we can affirm that there is a statistically significant difference between the means of the ST spent among the three groups. Thus, the model is useful ( $ETA = 0.141$ ) for evaluating the effect of sender characteristics on consumer behavior ([Hayes, 2013](#)).

H2. OL versus OCR. To analyze in which groups the mean of the ST was different, a Generalized Linear Model with analysis of covariance (ANCOVA) was implemented because the comparison of groups and their interactions without standard distribution assumption for the dependent variable is possible ([Hayes, 2013](#)).

[Table 1](#) shows the main results when the OCR and the OL groups are compared. The difference between the ST mean was significant, and the group that spent more time was the one exposed to OCR. Then, when comparing each experimental group with the CG, the

difference with the OL group was not significant ( $p > 0.01$ ); alternately, OCR showed a significant difference ( $p < 0.05$ ).



**Figure 2.** Consumer decisions according to treatment group.  
OCR=online consumers review; OL = Opinion leader; CG = Control group.  
Source: own elaboration.

**Table 1.** General Lineal Model Analysis of Covariance -ANCOVA

Main effect and interactions	df	X <sup>2</sup>
OL' eWOM	1	0.049
OCR	1	12.3*
OSE	1	8.27*
OL x OSE	1	0.839**
OCR x OSE	1	11.54*

\* $p < 0.000$  \*\*  $p < 0.05$

Source: own elaboration.

Since the result was not significant at 5%,  $H_2$  is not supported (0.37  $p > 0.05$ ). That means that the mean of the ST spent in the activity, for the OL and OCR groups, was different from the CG. Nevertheless, the ST for the OL group was less than that of the OCR group, confirming the descriptive analysis ([Figure 2](#)) about OCR's influence on consumer purchase behavior.

H3. Online shopping experience (OSE) as a moderator. When OSE is introduced to analyze if this variable has any influence on the relation between an eWOM sender (OL vs. OCR) and consumer behavior and interactions, this was significant ( $\chi^2 = 22.308$ ,  $p < 0.000$ ), and the parameters showed that the direct effect of OL' eWOM was not significant (0.049). However, the interaction OL' eWOM\*shop experience was significant (0.839;  $p < 0.05$ ). On the other hand, the effect of OCRs was significant (12.3;  $p < 0.00$ ) as was the interaction OCR\*OSE. Therefore,  $H_3$  was supported.

The analysis revealed that, when we include the OSE variable in the model and evaluate the treatment interaction, the effect of OL recommendation, by itself, has a relative relevance, and only with the interaction with OSE, it has an influence on consumer purchase decisions.

Taking into account what [Libai, Muller, and Peres \(2013\)](#) say, a potential moderating variable is "either individual stable variable difference, assumed not to be affected by the treatment, or else some measure of the context or situation under which the treatment is

delivered" (p. 853). Therefore, OSE moderates the relationship between the characteristics of who makes a product recommendation (OL/OCR) and the consumer's purchasing decisions.

## 5. Discussion

This research analyses which two forms of social influence, according to sender characteristics (OL or OCR), has more impact on consumer purchase decisions. These types of communication are the two most important sources of information about products or services in digital contexts ([Global Web Index, 2020](#)).

The first aim of this work is to fill the research gap to analyze whether an eWOM posted by an OL or by an OCR has a significant influence on consumer purchase decisions. This is not an obvious assumption since the literature reveals that the eWOM can change the attitudes of consumers, however, there is no evidence that the eWOM can change the behavior or decisions to buy or not a product ([Tsao & Hsieh, 2015](#)). Then, it is necessary to experimentally analyze the eWOM influence on consumer purchase behavior ([Rosario et al., 2016](#)).

Companies invest billions of dollars annually in promoting their brands with OLs and millions of anonymous consumers are reviewing their consumption experiences ([Beer, 2018](#)). How much do such communications affect purchase decisions? Where should entrepreneurs focus their strategies? Which type of social influence is more effective in online shopping contexts?

The second objective of this study is the empirical evidence that OCR has a more social influence on consumer purchase decisions than eWOM posted by OLs or influencers. According to [Katz et al. \(2009\)](#), an OL has a greater and more direct impact on consumer decisions than mass media; however, with SNS and electronic commerce, OCR is changing the consumer decision-making process.

Most of the time, the credibility of the source explains the results. According to [Tsao et al. \(2015\)](#) when eWOM is posted on an independent (third party) platform, it is more credible than when it is posted on a corporate one. In the same direction, [Shan \(2016\)](#) showed that the adoption of eWOM in an SNS is a function of its credibility and usefulness. Even though lots of followers and highly connected people are more effective in message diffusion ([Moldovan et al., 2017](#)), they are not enough to change the consumer purchase decision ([Tobon & García-Madariaga, 2021](#)), which is ultimately the objective of a digital communication strategy.

These results are consistent with [Zhao, Kou, Peng and Chen \(2018\)](#) who demonstrated that OL has less influence than crowd making trends in social media,

and results are explained by the imitation theory of [Benton, Miller and Reid \(2018\)](#); it is more common that people imitate behaviors of people like them than of celebrities.

The third main objective is the empirical evidence that consumer OSE moderates the influence of eWOM source (OL vs. OCR) on consumer purchase decisions; the more experience a consumer has, the lower the influence of OLs and the greater the impact of OCRs ([Verma & Yadav, 2021](#)). These results are in line with [Cheung and Thadani \(2012\)](#) and Park and Kim (2008) and show that in addition to the personal traits of the OL, the receiver characteristics, such as product expertise and online shopping expertise, play an essential role in the extent to which the OL recommendation influences other consumer decisions ([Stubb et al., 2019](#)). Moreover, our results further support the literature that demonstrates the relative influence of OL ([Moldovan et al., 2017](#)); the impact of OL recommendation is moderated by OSE. Thus, a high level of OSE entails less OL influence and stronger influence of OCRs.

## 6. Managerial implications

The results of this research show that consumers not only consult OCR's prior to making purchases, but that this source of information is also a source of information that can be used by consumers to make purchases. Practitioners will be more efficient if they appropriately manage the eWOM about products or services than if they just pay for OL or influencer recommendations. The use of OLs for product promotion and message diffusions can be a smart idea ([Iyengar et al., 2011](#)), but it is necessary to segment the market according to consumer experience because only specific segments of people will follow OL advice.

The proper management of the eWOM posted by an anonymous consumer becomes a big challenge for marketing practitioners ([Srivastava & Sivaramakrishnan, 2021](#)). Each second, more than 20 billion free published reviews are being generated by consumers that want to share their experience about products and services ([Global Web Index, 2020](#)), and this kind of communication has a stronger influence on consumer purchase decisions, and they have become the new opinion leaders according to the definition of [Katz & Lazarfeld \(2009\)](#).

The digital context that has been exacerbated because of the Covid-19 pandemic, where the time a user spends connected and using social networks has tripled has meant an opportunity for online commerce, but also a threat due to the amount of information that users are generating regarding their shopping experiences. To the extent that companies can analyze and integrate this information, it will depend on being able to adjust their direct communication strategies

with their users-consumers in real-time, failing in this can mean the real and digital death of said companies.

Although the research provides a starting point for novel research avenues, it has some limitations. For example, it could be analyzed whether the OL/OCR influence can be different when eWOM valence is negative or when it is about a product or service. However, following the scientific principle of parsimony, this research shows relevant evidence of social influence according to sender characteristics. Moreover, the study could be replicated in other contexts and with other OLs and contrasted with data science analytics (Casaló, Flavián, & Ibáñez-Sánchez, 2020).

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- Ahmad, S. N., & Laroche, M. (2017). Analyzing electronic word of mouth: A social commerce construct. *International Journal of Information Management*, 37(3), 202–213.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.08.004>
- Babić Rosario, A., de Valck, K., & Sotgiu, F. (2020). 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(3), 422–448.  
<https://doi.org/10.1007/s11747-019-00706-1>
- Bao, T., & Chang, T. S. (2014). Finding disseminators via electronic word of mouth messages for effective marketing communications. *Decision Support Systems*, 67, 21–29.
- Beer, C. (2018). Does Influencer Marketing Still Drive Brand Discovery? Global Web Index.. Retrieved on June 2, 2021, from:  
<https://n9.cl/lrmf6>
- Benton, S., Miller, S., & Reid, S. (2018). *The Design Economy 2018*. Retrieved on June 2, 2021, from: <https://n9.cl/s5g7f>
- Casaló, L. V., Flavián, C., & Ibáñez-Sánchez, S. (2020). Influencers on Instagram: Antecedents and consequences of opinion leadership. *Journal of Business Research*, 117, 510–519.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.005>
- Chantamas, M., Satanasavapak, P., & Visetbhakdi, A. (2020). The role of opinion leadership characteristics and brand commitment as drivers of brand-related electronic word of mouth (EWOM) in social networking sites (SNS). *ABAC Journal*, 40(2), 122–139.
- Cheung, C. M. K., & Thadani, D. R. (2012). The impact of electronic word-of-mouth communication: A literature analysis and integrative model. *Decision Support Systems*, 54(1), 461–470.  
<https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.06.008>
- Forbes. (2019). Cristiano Ronaldo. Retrieved on June 2, 2021, from:  
<https://n9.cl/v8x5o>
- Global Web Index. (2020). Social media marketing trends in 2020. Retrieved on June 2, 2021, from: <https://n9.cl/j9qy2>
- Gnambs, T., & Batinic, B. (2013). The Roots of Interpersonal Influence: A Mediated Moderation Model for Knowledge and Traits as Predictors of Opinion Leadership. *Applied Psychology*, 62(4), 597–618.  
<https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2012.00497.x>
- Goldsmith, E. B. (2015). *Social influence and sustainable consumption*. Cham: Springer.
- Gupta, P., & Harris, J. (2010). How e-WOM recommendations influence product consideration and quality of choice: A motivation to process information perspective. *Journal of Business Research*, 63(9–10), 1041–1049. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.015>
- Hayes, A. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis (Chapter 7)*. New York: The Guilford Press.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., & Grempler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38–52.  
<https://doi.org/10.1002/DIR.10073>
- Hinz, O., Skiera, B., Barrot, C., & Becker, J. U. (2011). Seeding strategies for viral marketing: An empirical comparison. *Journal of Marketing*, 75(6), 55–71. <https://doi.org/10.1509/jm.10.0088>
- Hu, L., Min, Q., Han, S., & Liu, Z. (2020). Understanding followers' stickiness to digital influencers: The effect of psychological responses. *International Journal of Information Management*, 54, 102169.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102169>
- Hussain, S., Huang, K., Ilyas, Z., & Niu, B. (2020). Exploring the Novel Input Attributes Affecting eWOM. *Frontiers in Psychology*, 11.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02017>
- Iyengar, R., Van del Bulte, C., & Valente, T. (2011). Opinion leadership and social contagion in new product diffusion. *Marketing Science*, 30(2), 195–212.
- Jin, S.-A. A., & Phua, J. (2014). Following celebrities' tweets about brands: The impact of Twitter-based electronic word-of-mouth on consumers source credibility perception, buying intention, and social identification with celebrities. *Journal of Advertising*, 43(2), 181–195. <https://doi.org/10.1080/00913367.2013.827606>
- Katona, Z., Zubcsek, P. P., & Sarvary, M. (2011). Network effects and personal influences: The diffusion of an online social network. *Journal of Marketing Research*, 48(3), 425–443.  
<https://doi.org/10.1509/jmkr.48.3.425>
- Katz, E. (1957). The two-step flow of communication: An up-to-date report on a hypothesis. *Public Opinion Quarterly*, 21(1), 61–78.  
<https://doi.org/10.1086/266687>
- Katz, E., & Lazarsfeld, P. (2009). *Personal influence: the part played by people in the flow of mass communications*. New Jersey: Transaction Publishers.
- Keller, E., & Berry, J. (2003). The influentials. New York: NY Free Press.
- Ladhari, R., & Michaud, M. (2015). EWOM effects on hotel booking intentions, attitudes, trust, and website perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 36–45.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.01.010>
- Libai, B., Muller, E., & Peres, R. (2013). Decomposing the value of word-of-mouth seeding programs: Acceleration versus expansion. *Journal of Marketing Research*, 50(2), 161–176.  
<https://doi.org/10.1509/jmr.11.0305>
- Loepert, A., Steiner, J., & Stewart, C. (2014). Influential Opinion Leaders. *Economic Journal*, 124(581), 1147–1167.  
<https://doi.org/10.1111/ecoj.12100>
- Martin, J., Mortimer, G., & Andrews, L. (2015). Re-examining online customer experience to include purchase frequency and perceived risk. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 25, 81–95.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.03.008>
- Moldovan, S., Muller, E., Richter, Y., & Yom-Tov, E. (2017). Opinion leadership in small groups. *International Journal of Research in Marketing*, 34(2), 536–552.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.004>
- Moran, G., & Muzellec, L. (2017). eWOM credibility on social networking sites: A framework. *Journal of Marketing Communications*, 23(2), 149–161. <https://doi.org/10.1080/13527266.2014.969756>
- Park, J. H., Gu, B., Leung, A. C. M., & Konana, P. (2014). An investigation of information sharing and seeking behaviors in online investment communities. *Computers in Human Behavior*, 31, 1–12.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.002>
- Ramadanty, S., Muqarrabin, A. M., Nita, W. A., & Syafganti, I. (2020). Examining the effect of persuasive message of beauty vloggers on information acceptance of ewom and purchase intention: The study of consumers of beauty products in Jabodetabek, Indonesia. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 28(2), 763–775.

- Rosario, A. B., Sotgiu, F., De Valck, K., & Bijmolt, T. H. A. (2016). The effect of electronic word of mouth on sales: A meta-analytic review of the platform, product, and metric factors. *Journal of Marketing Research*, 53(3), 297–318. <https://doi.org/10.1509/jmr.14.0380>
- Rose, S., Clark, M., Samouel, P., & Hair, N. (2012). Introdu. *Journal of Retailing*, 88(2), 308–322. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.03.001>
- Schimmelpfennig, C., & Hunt, J. B. (2020). Fifty years of celebrity endorser research: Support for a comprehensive celebrity endorsement strategy framework. *Psychology and Marketing*, 37(3), 488–505. <https://doi.org/10.1002/mar.21315>
- Shan, Y. (2016). How credible are online product reviews? The effects of self-generated and system-generated cues on source credibility evaluation. *Computers in Human Behavior*, 55, 633–641. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2015.10.013>
- Shoham, A., & Ruvio, A. (2008). Opinion leaders and followers: A replication and extension. *Psychology and Marketing*, 25(3), 280–297. <https://doi.org/10.1002/mar.20209>
- Srivastava, M., & Sivaramakrishnan, S. (2021). The impact of eWOM on consumer brand engagement. *Marketing Intelligence and Planning*, 39(3), 469–484. <https://doi.org/10.1108/MIP-06-2020-0263>
- Statista. (2019). Most popular Facebook fan pages as of September 2019, based on number of fans (in millions). Retrieved on February 12, 2019, from: <https://n9.cl/demax>
- Statista. (2021). Online reviews - Statistics & Facts. Statista. Retrieved June 8, 2021, from: <https://n9.cl/8j1c1>
- Stubb, C., Nyström, A.-G., & Colliander, J. (2019). Influencer marketing: The impact of disclosing sponsorship compensation justification on sponsored content effectiveness. *Journal of Communication Management*, 23(2), 109–122. <https://doi.org/10.1108/JCOM-11-2018-0119>
- Tobon, S., & García-Madariaga, J. (2021). The influence of opinion leaders' ewom on online consumer decisions: A study on social influence. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(4), 748–767. <https://doi.org/10.3390/jtaer16040043>
- Tsao, W.-C., & Hsieh, M.-T. (2015). eWOM persuasiveness: do eWOM platforms and product type matter? *Electronic Commerce Research*, 15(4), 509–541. <https://doi.org/10.1007/s10660-015-9198-z>
- Tsao, W.-C., Hsieh, M.-T., Shih, L.-W., & Lin, T. M. Y. (2015). Compliance with eWOM: The influence of hotel reviews on booking intention from the perspective of consumer conformity. *International Journal of Hospitality Management*, 46, 99–111. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.01.008>
- Verma, S., & Yadav, N. (2021). Past, Present, and Future of Electronic Word of Mouth (EWOM). *Journal of Interactive Marketing*, 53, 111–128. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.07.001>
- Wang, Z., Liu, H., Liu, W., & Wang, S. (2020). Understanding the power of opinion leaders' influence on the diffusion process of popular mobile games: Travel Frog on Sina Weibo. *Computers in Human Behavior*, 109, 106354. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106354>
- Weimann, G. (1991). The influentials: Back to the concept of opinion leaders? *Public Opinion Quarterly*, 55(2), 267–279. <https://doi.org/10.1086/269257>
- Zhao, Y., Kou, G., Peng, Y., & Chen, Y. (2018). Understanding influence power of opinion leaders in e-commerce networks: An opinion dynamics theory perspective. *Information Sciences*, 426, 131–147. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.10.031>
- Zichermann, G., & Cunningham, E. C. (2011). *Gamification by design*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Zichermann, G., & Linder, J. (2010). *Game-based marketing*. Hoboken: John Wiley & Sons.

## A influência do *work engagement* e da confiança, na transferência de conhecimento tácito: uma proposta de modelo

Letícia José Rodrigues Pinto\*

Estudante, Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

[leticiajunto@hotmail.com](mailto:leticiajunto@hotmail.com)

Ana Veloso

Professora, Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

[alveloso@psi.uminho.pt](mailto:alveloso@psi.uminho.pt)

Ana Teresa Ferreira Oliveira

Professora, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do castelo, Portugal.

[ateresaoliveira@estg.ipvc.pt](mailto:ateresaoliveira@estg.ipvc.pt)

Isabel Silva

Professora, Escola de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

[isilva@psi.uminho.pt](mailto:isilva@psi.uminho.pt)

### Resumo

Este estudo teve como objetivo explorar a influência do *work engagement* e da confiança, na transferência de conhecimento tácito. É proposto um modelo que sugere uma relação entre estas variáveis. Para isto, realizou-se um estudo de metodologia mista, numa empresa de transportes públicos na Ilha da Madeira, Portugal. Aplicou-se um questionário numa amostra de 202 trabalhadores e realizaram-se sete entrevistas semiestruturadas. Os resultados confirmam o papel facilitador do *work engagement* na transferência de conhecimento tácito, e que a confiança tem um papel mediador relevante nesta relação. As organizações que queiram aumentar a partilha de conhecimento tácito, devem promover um ambiente de confiança e cuidar do *engagement* dos seus trabalhadores.

**Palavras-chave:** conhecimento tácito; engagement; confiança; mediação.

### La influencia del *work engagement* y la confianza en la transferencia de conocimiento tácito: propuesta de un modelo

### Resumen

Este estudio tuvo como objetivo explorar la influencia del *work engagement* y la confianza en la transferencia de conocimiento tácito. Se propone un modelo que sugiere una relación entre estas variables. Se realizó un estudio de metodología mixta en una empresa de transporte público en la isla de Madeira, Portugal. Se aplicó un cuestionario a una muestra de 202 trabajadores y se realizaron 7 entrevistas semiestructuradas. Los resultados confirman el papel facilitador del *work engagement* en la transferencia de conocimiento tácito y que la confianza tiene un papel mediador relevante en esta relación. Las organizaciones que quieran incrementar el intercambio de conocimiento tácito deben fomentar un ambiente de confianza y cuidar el compromiso de sus trabajadores.

**Palabras clave:** conocimiento tácito; engagement; confianza; mediación.

### The influence of work engagement and trust in the tacit knowledge transfer: Proposal of a model

### Abstract

This study aimed to explore the influence of work engagement and trust in tacit knowledge transfer. A model that suggests a relationship between these variables is proposed. A study of mixed methodology was carried out in a public transport company in Madeira Island, Portugal. A questionnaire to a sample of 202 workers was applied and 7 semi-structured interviews were conducted. The results confirm the facilitating role of work engagement in tacit knowledge transfer and that trust has a relevant mediating role in this relationship. Organizations that want to increase the sharing of tacit knowledge must promote an environment of trust and take care of the engagement of their workers.

**Keywords:** tacit knowledge; engagement; trust; mediation.

\* Autor para dirigir correspondência.

Classificações JEL: M1; M12.

Como citar: Pinto, L. J. R., Veloso, A., Oliveira, A. T. F. e Silva, I. (2021). A influência do *work engagement* e da confiança, na transferência de conhecimento tácito: uma proposta de modelo. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 610-621. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4545>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4545>

Recebido: 21-dez-2020

Aceito: 13-mai-2021

Publicado: 22-out-2021

## 1. Introdução

O conhecimento é um fator de grande importância nas organizações, uma vez que é considerado um recurso econômico crucial [Lundvall e Johnson, 1994], promovendo o sucesso organizacional e a vantagem competitiva [Pangil e Nasurddin, 2013; Jannuzzi, Falsarella e Sugahara, 2016; Yao e Juan, 2017]. No entanto, é necessário que este seja transferido aos trabalhadores, pois, se não for partilhado, não irá resultar em vantagem [Lundvall e Johnson, 1994; Pangil e Nasurddin, 2013].

O conhecimento é constituído por dois componentes: o explícito e o tácito sendo este último, referente ao conhecimento adquirido através das vivências e das experiências pessoais [Takeuchie e Nonaka, 2008]. É crucial perceber como o conhecimento se desenvolve dentro das organizações, em específico o conhecimento tácito, pois é o que garante um maior sucesso [Scurtu e Neamtu, 2013]. Como este tipo de conhecimento é adquirido através de processos individuais internos, o indivíduo e as suas vivências são determinantes para a sua partilha [Nonaka e Takeuchi, 1995; Takeuchi e Nonaka, 2008].

Outra variável importante quando nos referimos ao trabalho é o *work engagement*. Este pode ser descrito como um estado mental persistente, positivo, e de realização profissional [Schaufeli, Salanova, González-Romá e Bakker, 2002], parecendo, por isso, importante compreender se este outro componente interno do indivíduo estaria relacionado com a transferência de conhecimento tácito. Já foi demonstrado, em algumas investigações, uma relação positiva entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento (e.g., Chen, Zhang e Vogel, 2011; Javadi e Ahmadi, 2013; Song, Kim, Chai e Bae, 2014; Kim e Park, 2017) e, em específico, entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento tácito (e.g., Cao, Xu, Liang e Chaudhry, 2012; Li, 2013; Kim e Park, 2017).

Além do *work engagement*, a confiança interpessoal é um fator importante para a transferência de conhecimento, tendo sido encontrada uma relação positiva entre estas variáveis (e.g., Lin, 2007; Rutten, Blaas-Franken e Martin, 2016; Vasin, Gamidullaeva, Wise e Korolev, 2019; Kipkosgei, Kang e Choi, 2020). Assim, quando os indivíduos estabelecem relações de confiança uns com os outros, criam uma atmosfera positiva, que irá promover a partilha de conhecimento tácito [Zhang, Long, Wang e Tang, 2015].

É necessário, também, que haja confiança organizacional, de forma que os indivíduos sintam que existe um ambiente que lhes permite a partilha de ideias e de conhecimentos com os outros [Takeuchi e Nonaka, 2008], sem a existência de represálias ou de consequências negativas. Existe, assim, a evidência de uma relação entre a confiança organizacional e a transferência de conhecimento tácito (e.g., Yoo, Zhang e Yun, 2019).

Neste estudo, pretende-se compreender como ocorre o processo de transferência de conhecimento dentro das organizações, considerando a influência do *work engagement* e da confiança, nos pares, e na organização. Para tal, foi desenvolvido um modelo de transferência de conhecimento tácito, a ser confirmado ou rejeitado, com base nos resultados obtidos. O modelo propõe a existência de uma relação positiva entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento tácito, tendo a confiança como uma mediadora entre estas variáveis.

Este trabalho possui a seguinte estrutura: na 2<sup>a</sup> parte é apresentado o enquadramento teórico, na 3<sup>a</sup> parte, a metodologia utilizada, na 4<sup>a</sup> parte, os resultados obtidos, e, na 5<sup>a</sup> parte, as principais conclusões.

## 2. Enquadramento teórico

### 2.1 Conhecimento

Para abordar o tema do conhecimento é necessário distinguir alguns conceitos, sendo eles: os dados, a informação e o conhecimento. Segundo Davenport e Prusak (2003), os dados são um conjunto de fatos referentes a diversas situações, e são muito importantes, uma vez que constituem a matéria-prima para a criação de informação. No entanto, estes, por si só, não têm significado inerente, pois apenas fornecem parte do que aconteceu e não as suas interpretações.

A informação, por sua vez, segundo os mesmos autores, pode ser entendida como uma mensagem e tem, como finalidade, mudar a perspetiva do seu receptor. Esta circula pela organização através de redes: a rede *hard* (que apresenta uma infraestrutura definida, e.g., correio, endereço eletrónico, etc.) e a rede *soft* (que utiliza uma infraestrutura menos formal e menos visível, e.g., um apontamento que alguém deixou num documento). Ao contrário dos dados, a informação tem significado e propósito, sendo que os dados apenas se tornam informação quando lhes damos significado. Por vezes, conhecimento e informação são utilizados como sinônimos. No entanto, existem diferenças entre ambos. A informação pode ser vista como uma corrente de mensagens, e o conhecimento como criado por essa mesma corrente [Nonaka e Takeuchi, 1995; Davenport e Prusak, 2003].

Davenport e Prusak, (2003) afirmam que o conhecimento é uma mistura de experiências, valores, informações e *insights*, que proporcionam uma estrutura para avaliarmos e incorporarmos novas vivências e informações. Pode ser considerado como algo muito pessoal, e como tal, complexo e imprevisível, pois engloba vários elementos, podendo ser altamente estruturado e facilmente colocado em palavras, ou não. O conhecimento tem-se tornado uma das fontes mais importantes de produtividade e de prosperidade econômica dentro das organizações [Li, 2013; Razak, Pangil, Zin, Yunus e Asnawi, 2016], e é por isso que se

torna fulcral compreender como se desenvolve e como é transferido dentro das organizações.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1995, 2008), existem duas dimensões do conhecimento, a ontológica (onde o conhecimento é criado pelos indivíduos) e a epistemológica (onde existem dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito). A interação entre eles é a chave para a criação do conhecimento organizacional, que implica um conjunto de conhecimentos pessoais que são partilhados na organização, através do diálogo.

Os indivíduos são elementos muito importantes nas organizações, pois a criação de conhecimento depende também deles, na medida em que, podem optar por partilhar ou não os conhecimentos que têm. Assim sendo, os indivíduos e as organizações não devem ser vistos como pólos opostos, mas sim, como em interação, onde o indivíduo cria os conhecimentos e a organização os amplifica. Desta forma, é fulcral que as organizações estimulem e apoiem os seus trabalhadores, proporcionando ambientes apropriados para a criação e partilha de conhecimentos (Ma, Huang, Wu, Dong e Qi, 2014).

## 2.2 Tipos de conhecimento

Segundo Nonaka e Takeuchi (1995, 2008) existem dois tipos de conhecimento, o conhecimento explícito, que pode facilmente ser transformado em algo formal e estruturado, tornando a sua partilha simples através do uso de palavras, símbolos ou números, podendo desta forma, ser transformado em bases de dados, manuais, entre outros.

E o conhecimento tácito, que Mohajan (2016) considera ser o recurso estratégico mais importante dentro das organizações, tendo origem nas vivências, percepções e valores pessoais, e estando dependente dos contextos onde o indivíduo está inserido (Nonaka e Takeuchi, 1995; Takeuchi e Nonaka, 2008). Sendo este conhecimento resultado direto da experiência, diálogo e reflexão, atividades que precisam de tempo para acontecerem (Fahey e Prusak, 1998), é ainda mais difícil a sua partilha (Mohajan, 2016) e a codificação em algo formal e estruturado como bases de dados e manuais.

Como é algo muito íntimo e dependente do contexto, pode ser considerado uma fonte de vantagem competitiva, dado que é mais difícil de ser replicado por terceiros (i.e., é difícil que outra empresa consiga obter esse conhecimento e utilizá-lo) (Sobol e Lei, 1994; Baporkar, 2020). Assim, devem ser evitadas perdas de trabalhadores (Wahab e Zakaria, 2017), pois representam perda de conhecimento (Smith, 2001; Li, 2013) e, consequentemente, de vantagem competitiva.

Sendo este um tipo de conhecimento muito pessoal gera ambiguidade, na medida em que as organizações podem não saber da sua existência e não se apercebem das vantagens desse mesmo conhecimento (Ambrosini e Bowman, 2001). Com o objetivo de reduzir

a ambiguidade, a cultura da organização deve permitir o debate de ideias e o entendimento das mesmas, e quanto mais flexível for a estrutura organizacional, maior será a possibilidade dos seus trabalhadores partilharem conhecimento tácito (Lemos e Joia, 2012).

## 2.3 Transferência de conhecimento

Bartol e Srivastava (2002) definem a transferência de conhecimento como a partilha de informações, ideias, sugestões e experiências relevantes para a organização, sendo esta uma componente chave dos sistemas de gestão do conhecimento. É um processo que envolve pelo menos dois indivíduos, um que inicia o processo de transferência de conhecimento através de métodos de externalização (transmissão). E o outro através de métodos de internalização, absorve os conhecimentos que o primeiro partilha (absorção) (Hendriks, 1999). Logo, a apresentação do conhecimento a outra pessoa não constitui uma transferência. Para isso é preciso que o outro absorva esse conhecimento (Davenport e Prusak, 2003).

A transferência de conhecimento pode proporcionar vários benefícios para a organização, permitindo que a mesma consiga responder mais rapidamente aos problemas, evitando repetir os mesmos erros e capacitando a empresa para desenvolver novas ideias (Cyr e Choo, 2010), conduzindo a um maior desenvolvimento (Li, 2013). Este processo pode ocorrer de maneira formal e intencional (resultado de conferências/palestras) ou de maneira informal e não intencional (através de interações entre os indivíduos) (Marquardt, 1996), sendo a predisposição e a capacidade que o indivíduo possui, a chave para esta partilha (Foos, Schum e Rothenberg, 2006). No entanto, os indivíduos, mesmo tendo capacidade para transferir conhecimento, não o irão fazer se compreenderem que as desvantagens são maiores do que as vantagens (Zhang, Long, Wang e Tang, 2015).

As vantagens referem-se à possibilidade dos indivíduos, ao aprenderem novos conhecimentos, de desenvolverem as suas capacidades e competências, melhorando o seu desempenho (Reychav e Weisberg, 2009) e obtendo mais reconhecimento profissional. Também está relacionado com a possibilidade da existência de benefícios recíprocos, pois, ao partilharem os seus conhecimentos com os outros, os indivíduos esperam que esses partilhem também os seus conhecimentos (Killingsworth, Xue e Liu, 2016).

Já as desvantagens, referem-se à realidade de que, além deste ser um processo que implica tempo e dedicação, normalmente sem qualquer recompensa para o indivíduo, quando este partilha o seu conhecimento, torna-se vulnerável. Sendo algo que implica riscos (Ford, 2004; Mohajan, 2016), tais como a perda de poder e do prestígio (Huang, Davison e Gu, 2011; Rêgo, Filho e Lima, 2013). Existem assim, algumas

barreiras que podem influenciar este processo (Lucas, 2005): a predisposição dos indivíduos, a consciência limitada sobre o conhecimento tácito que possuem, as dificuldades em reconhecer a aplicabilidade de um conhecimento tácito específico, de um contexto a outros contextos, e as dificuldades em colocar, por palavras, esse conhecimento (Nonaka e Takeuchi, 1995; Fahey e Prusak, 1998; Stenmark, 2000; Nidumolu, Subramani e Aldrich, 2001; Tonet e Paz, 2006). Neste sentido, as relações podem facilitar, ou não, a partilha (Smedlund, 2008), diminuindo os riscos/barreiras presentes.

Além destes, outro obstáculo na partilha de conhecimento é a linguagem utilizada, pois, muitas vezes, o conhecimento a ser partilhado envolve palavras novas ou que poderão não ser entendidas da forma que o emissor pretendia (Tonet e Paz, 2006). Como Sveiby (1998, p.49) afirma “o significado que uma pessoa expressa nunca é o mesmo que aquele gerado na mente da pessoa que o recebe”.

A gestão do conhecimento organizacional deve ser vista, então, como um fator muito importante, tendo Hansen, Nohria e Tierney (1999) apontado duas estratégias para esta gestão: a codificação e a personalização. Na codificação, todo o conhecimento é padronizado, estruturado e armazenado em sistemas de informação, tendo como foco o conhecimento em si, e a forma como é armazenado em bases de dados. Já na personalização, o interesse está na partilha do conhecimento tácito, através do contacto pessoal (Joia, 2007).

Para compreender melhor a transferência e a criação de conhecimento Nonaka e Takeuchi (1995, 2008) criaram o modelo SECI, que inclui quatro fases: a socialização, a externalização, a combinação e a internalização. A socialização consiste em criar e partilhar, com outro indivíduo, conhecimento tácito através da experiência. A externalização abrange a transformação do conhecimento tácito em explícito, através do diálogo e da reflexão, do indivíduo para com o grupo. A combinação consiste em sistematizar e aplicar a informação e o conhecimento explícito, podendo ocorrer através de documentos ou de reuniões, do grupo, com a organização. E a internalização está relacionada com a aquisição de novos conhecimentos tácitos através da experiência e prática, sendo realizada da organização, para o indivíduo.

#### 2.4 Work engagement

Sendo o *engagement* uma variável crucial para as organizações obterem vantagem competitiva (Bakker, Schaufeli, Leiter e Taris, 2008; Yao e Juan, 2017; Juan, Ting, Kweh e Yao, 2018) e um importante preditor dos comportamentos de partilha de conhecimento (Chen, Zhang e Vogel, 2011), é útil analisarmos o seu papel no processo de transferência de conhecimento tácito.

O *engagement* pode ser descrito como um estado mental persistente, positivo, e de realização profissional, associando três características principais: o vigor (que implica altos níveis de energia, resiliência e persistência), a dedicação (que inclui sentimentos de entusiasmo, orgulho e inspiração) e a absorção (a capacidade do indivíduo de estar totalmente concentrado e envolvido no seu trabalho) (Schaufeli e Bakker, 2004). É associado a fatores positivos como a saúde física e mental, níveis reduzidos de absentismo e de acidentes no local de trabalho, levando a uma redução dos comportamentos contraprodutivos (Schaufeli, 2016) e ao aumento do desempenho e de produtividade dos trabalhadores (Schaufeli e Salanova, 2007; Bakker, Schaufeli, Leiter e Taris, 2008; Kim e Park, 2017).

É uma variável relevante para a transferência de conhecimento, pois, indivíduos que se sentem mais envolvidos com a tarefa e com a organização, podem partilhar mais os seus conhecimentos (Chen, Zhang e Vogel, 2011). Algumas investigações demonstraram uma relação significativa entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento (e.g., Chen, Zhang e Vogel, 2011; Javadi e Ahmadi, 2013; Song, Kim, Chai e Bae, 2014; Kim e Park, 2017) e em específico, entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento tácito (e.g., Cao, Xu, Liang e Chaudhry, 2012; Li, 2013; Kim e Park, 2017).

Trabalhadores mais *engaged* apresentam mais intenções, atitudes e comportamentos positivos para com a organização (Saks, 2006), assim como mais intenções de partilhar conhecimento relacionado com o trabalho (Kim e Park, 2017).

#### 2.5 Confiança

A relação estabelecida entre o emissor e o receptor no processo de transferência de conhecimento é muito importante, pois a partilha de conhecimento pode envolver riscos (Ford, 2004; Huang, Davison e Gu, 2011; Rêgo, Filho e Lima, 2013; Mohajan, 2016). Deste modo, a confiança existente na relação, reduz os níveis de risco e de incerteza, associados à transferência de conhecimento (Foos, Schum e Rothenberg, 2006).

A confiança pode ser entendida como o processo em que A confia em B (Costa e Anderson, 2011) e se torna vulnerável às ações de outros, tendo como expectativa que a outra pessoa fará algo importante e significativo para si, e não tentando controlar o comportamento e ações dessa pessoa (Mayer, Davis e Schoorman, 1995).

Segundo Costa (2000), existem dois tipos de confiança: a confiança organizacional, que se refere às relações estabelecidas com o sistema formal, tendo a sua base em leis e regulamentos da organização; e a confiança interpessoal que se refere à confiança entre os indivíduos, com base nas relações face a face e nas percepções pessoais em relação ao motivo

pelo qual os outros estabeleceram essas relações. A confiança interpessoal é um preditor significativo para o processo de transferência de conhecimento (Foos, Schum e Rothenberg, 2006; Ding, Xue e Yuan, 2015), sendo que, quando esta não está presente, este processo não ocorre, pois, o medo e a preocupação impedem o indivíduo de partilhar (Ford, 2004). Sempre que uma pessoa não é percecionada como confiável, o conhecimento que esta possui e a partilha podem ser mais facilmente desafiados pelos outros indivíduos (Szulanski, 1995).

Verifica-se, assim, uma relação positiva entre a confiança e a partilha de conhecimento, em específico com a confiança interpessoal (e.g., Lin, 2007; Rutten, Blaas-Franken e Martin, 2016; Vasin, Gamidullaeva, Wise e Korolev, 2019; Kipkosgei, Kang e Choi, 2020) e com a confiança organizacional (e.g., Rêgo, Filho e Lima, 2013; Yoo, Zhang e Yun, 2019).

Mayer, Davis e Schoorman (1995) propuseram um modelo de confiança organizacional baseado em três aspectos: competência, benevolência e integridade. Podemos entender a competência como o conjunto de habilidades, competências e características que uma pessoa possui para realizar determinada tarefa. Esta é importante, porque o trustee (pessoa em quem se confia) pode ser competente a nível técnico, fazendo com que a pessoa confie na sua capacidade para realizar determinadas tarefas, embora possa não ter competências e capacidades noutras áreas.

A benevolência pode ser entendida como a crença de que o trustee quer fazer bem ao trustor (pessoa que se dispõe a confiar), sem a existência de um motivo de benefício próprio, aspeto que sugere a existência de uma ligação entre o trustee e o trustor. Já a integridade, envolve a percepção que o trustor tem de que o trustee adere a um conjunto de princípios e valores que o trustor considera aceitáveis, sendo esta, muito importante na formação da confiança no início da relação (Mayer, Davis e Schoorman, 1995).

No modelo de Costa, Roe e Tällieu (2001), a confiança é apresentada como uma variável com múltiplos componentes: a propensão para confiar, a confiabilidade percebida e os comportamentos de confiança. Podemos entender a propensão para confiar como a disposição que os indivíduos possuem para confiar uns nos outros. A confiabilidade percebida refere-se à avaliação que o trustor faz, das várias características e ações do trustee. Já os comportamentos de confiança são divididos em comportamentos cooperativos e de monitorização. Comportamentos cooperativos referem-se à identificação de até que ponto os membros de uma equipe comunicam abertamente sobre o seu trabalho, aceitam a influência dos outros, e sentem-se pessoalmente envolvidos com a equipe. E os comportamentos de monitorização, referem-se à necessidade que os membros de uma equipe sentem, de controlar e vigiar o trabalho desenvolvido pelos seus colegas.

Tendo em conta a complexidade do tema da transferência de conhecimento tácito, foi analisada a seguinte questão de investigação: Q1 – “Como é realizada a transferência de conhecimento tácito dentro das organizações?”. E, com base na literatura consultada, surgiram as seguintes hipóteses: H1 – Existe uma relação positiva entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento tácito. H2 – A confiança é um mediador entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento tácito.

Foi desenvolvido um modelo de transferência de conhecimento tácito a ser confirmado ou rejeitado com base nos resultados. Este, demonstra a existência de uma relação positiva entre o *work engagement* e a transferência de conhecimento tácito, pois, ao sentirem o seu trabalho como uma experiência positiva, e ao estarem dedicados no desempenho das suas funções, as pessoas tendem a partilhar mais o conhecimento que possuem. No entanto, para existir esta partilha é necessário ter em conta qual o tipo de relações que a pessoa estabeleceu. Assim, a variável “confiança” irá atuar como uma mediadora, porque, mesmo que a pessoa seja dedicada ao seu trabalho e o veja como algo positivo, só irá partilhar as informações que tem, quando as relações com os colegas e com a própria organização permitam essa partilha, ou seja, quando existe confiança.

### 3. Método

#### 3.1 Procedimentos

Este projeto foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade das pesquisadoras. A coleta de dados decorreu entre novembro de 2019 e janeiro de 2020. Depois de recolhidos e analisados, foram introduzidos na base de dados, considerando o seguinte critério: ter mais de 90% dos itens respondidos. Nenhum questionário foi excluído.

Depois da análise quantitativa foi desenvolvida a entrevista de exploração dos resultados obtidos, para aprofundamento das conclusões. Para tal, quando foram distribuídos os questionários, foi solicitado o contato dos indivíduos dispostos a realizar a entrevista, e, depois, foram selecionados, considerando a sua função na organização. As entrevistas foram audiogravadas, e posteriormente destruídas, após as respetivas transcrições.

#### 3.2 Instrumentos

Foram adaptados três instrumentos. Inicialmente foi realizada a tradução das escalas de confiança nos colegas de Adams, Waldherr e Sartori (2008) e de confiança na organização de Robinson e Roseau (1994), do inglês para o português, pelo pesquisador principal. Posteriormente, foi feita a retroversão, para garantir a equivalência de conteúdo e do significado dos

questionários, por duas pessoas com domínio da língua inglesa, e discutida essa retroversão em conjunto com um grupo de pesquisadores. Não foram encontradas diferenças significativas nos significados e conteúdos dos itens da retroversão e do original, pelo que foi aceita a versão utilizada neste estudo.

Foi também adaptado o questionário de conhecimento tácito de [Lemos e Joia \(2012\)](#), que estava em português do Brasil e necessitou de reformulação fráctica para garantir a compreensão dos respondentes e a equivalência de significado. O investigador principal fez a reformulação inicial, que foi discutida com um grupo de pesquisadores, onde foi sugerida a reformulação de um item (“Eu tenho tempo e oportunidade para partilhar e receber conhecimento de outras pessoas”) que foi decomposto em dois itens (“Tenho tempo e oportunidade para partilhar conhecimento com outras pessoas” e “Tenho tempo e oportunidade para receber conhecimento de outras pessoas”).

Antes de aplicar os instrumentos, foi feito um pré-teste em cinco indivíduos, onde foi realizada a reflexão falada destas escalas, para verificar se conseguiam compreender todos os itens. Tendo em conta as informações recolhidas durante este processo, foram efetuadas novas adaptações aos instrumentos, como, por exemplo, a reformulação de dois itens (“Tenho tempo e oportunidade para partilhar conhecimento com outras pessoas” e “Tenho tempo e oportunidade para receber conhecimento de outras pessoas”) no questionário de conhecimento tácito de [Lemos e Joia \(2012\)](#), que foram decompostos em quatro itens (“Tenho tempo para partilhar conhecimento com outras pessoas”/“Tenho oportunidade para partilhar conhecimento com outras pessoas”/“Tenho tempo para receber conhecimento de outras pessoas”/“Tenho oportunidade para receber conhecimento de outras pessoas”).

Foi aplicado um questionário sociodemográfico para caraterizar a amostra. Com o objetivo de avaliar o *work engagement*, foi utilizado o questionário *Utrecht Work Engagement Scale*, versão reduzida (UWES – 9), de [Schaufeli, Salanova, González-Romá e Bakker \(2002\)](#), adaptado para Portugal por [Martins \(2013\)](#). A transferência de conhecimento tácito foi avaliada com o questionário de [Lemos e Joia \(2012\)](#). A confiança na organização foi medida com o instrumento desenvolvido por [Gabarro e Athos \(1976\)](#) e adaptado por [Robinson e Roseau \(1994\)](#). E, para avaliar a confiança nos colegas, foi utilizado o instrumento *Trust in Teams Scale*, desenvolvido por [Adams, Bruyn e Chung-Yan \(2004\)](#), e adaptado por [Adams, Waldherr e Sartori \(2008\)](#).

A entrevista de exploração de resultados, foi desenvolvida pelo pesquisador principal, tendo em conta os resultados obtidos na análise quantitativa, e apresentou uma estrutura semiestruturada. É composta por nove questões, distribuídas por cinco temas: “Importância do conhecimento” (e.g., “Considera que ter conhecimento é algo valorizado na sua empresa?”);

“Partilha de conhecimento” (e.g., “A empresa incentiva a partilha de conhecimento entre os colaboradores? De que forma?”); “*Work engagement*” (e.g., “Acha que quando se sente mais entusiasmado e envolvido no seu trabalho tem vontade de partilhar conhecimento com as outras pessoas?”); “Confiança” (e.g., “Sente que partilha mais conhecimento com os colegas em quem confia mais?”); e “Trabalhar em equipe” (e.g., “Considera que o fato de fazer parte de uma equipe influencia a partilha de conhecimento? Como?”).

### 3.3 Participantes

A amostra deste estudo é constituída por 202 trabalhadores de uma empresa de transportes públicos de passageiros na Ilha da Madeira, Portugal, como podemos verificar na [tabela 1](#). Esta organização foi selecionada tendo como critério a facilidade de acesso aos seus trabalhadores. Obteve-se uma taxa de resposta de 42,26%.

A idade dos participantes varia entre - 24 e + 65 anos, existindo uma grande concentração entre as idades de 35 a 54 anos, constituindo 69,7% da amostra. A antiguidade dos participantes na empresa varia entre - 5 e + 30 anos, tendo uma média que corresponde à antiguidade entre os 16 e os 20 anos.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas dos participantes em estudo

	N	%
Sexo		
Masculino	175	86,6
Feminino	27	13,4
Nacionalidade		
Portuguesa	197	97,5
Outra	5	2,5
Grupo Profissional		
Quadros Superiores	10	5,0
Técnicos Superiores/Informáticos	18	8,9
Armazém	4	2,0
Fiscais/Expedidores/Vendedores	11	5,4
Oficinas	21	10,4
Motoristas	103	51,0
Administrativos	33	16,3
Formadores	2	1,0
Habilidades Literárias		
4ª classe	22	10,9
6º ano	30	14,9
9º ano	56	27,7
12º ano	67	33,2
Ensino superior	27	13,4
Total	202	100

Fonte: elaboração própria.

Foram realizadas entrevistas com sete trabalhadores, distribuídos por diferentes grupos profissionais: (3) motoristas, (2) técnicos superiores/informáticos, (1) administrativos e (1) oficina. O número de entrevistas teve como critério a saturação da informação recolhida, e apresentaram uma duração média de 10 minutos. Foram transcritas apenas informações relacionadas com o estudo (exemplo não considerado: “além de ser motorista desta empresa, também sou voluntário, sou escuteiro, [...], também participo na cruz juvenil de Santa Cecília na minha paróquia, [...]”).

### 3.4 Análise de dados

Para realizar a análise dos dados quantitativos, foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 26 (para windows). Na análise dos dados qualitativos, foi utilizada a *Template Analysis* de King (2020), uma técnica para organizar e analisar estes dados, através da identificação de temas no texto, e que envolve o desenvolvimento de um *template* (Brooks e King, 2012), apresentada na tabela 7.

Inicialmente foi realizada uma análise fatorial aos questionários adaptados. Todas estas análises obtiveram um teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) superior a 0,05, e um teste de esfericidade de Bartlett inferior a 0,05, bons indicadores para continuar a análise fatorial (Field, 2009).

## 4. Resultados

O questionário de confiança na organização, presente na tabela 2, apresentou apenas uma communalidade abaixo de 0,5, o que está dentro do esperado. Os dados indicam a existência de dois fatores (Fator 1: Confiança; Fator 2: Desconfiança), ainda que no estudo original apresente um fator.

A análise fatorial ao questionário de confiança nos colegas, presente na tabela 3 apresentou apenas uma communalidade abaixo de 0,5, o que está dentro do esperado. Apresentou também dois fatores (Fator 1: Suporte dos colegas; Fator 2: Competência dos colegas), o que difere do estudo original, onde foram obtidos quatro fatores.

**Tabela 2.** Análise fatorial ao questionário de confiança na organização

Item	Comunalidades	Fator 1	Fator 2
1	0,69	0,13	0,82
2	0,76	0,86	0,13
3	0,83	0,88	0,22
4	0,84	0,88	0,26
5	0,69	0,30	0,77
6	0,73	0,11	0,85
7	0,46	0,67	0,09

Fonte: elaboração própria.

Já relativamente ao questionário de conhecimento tácito, quando realizada esta análise, presente na tabela 4, apresentou três fatores (Fator 1: Causas Idiossincráticas; Fator 2: Estratégia Organizacional de Gestão de Conhecimento; Fator 3: Contexto Organizacional), como no estudo original, mas com saturações em itens diferentes.

Apresentou também quatro communalidades abaixo de 0,5, o que significa que esses itens não apresentam um nível aceitável de explicação e que devem ser retirados (Hair, Black, Babin, Anderson e Tathan, 2009). Foram mantidos os itens, sendo que, todas as análises realizadas, utilizaram o score total de todas as escalas, e não os seus fatores. Devido a isto, as conclusões retiradas sobre o conhecimento tácito foram exploradas nas entrevistas objetivando validar a qualidade do estudo.

**Tabela 3.** Análise fatorial ao questionário de confiança nos colegas

Item	Comunalidades	Fator 1	Fator 2
1	0,59	0,70	0,32
2	0,72	0,79	0,32
3	0,73	0,81	0,28
4	0,76	0,78	0,39
5	0,65	0,79	0,18
6	0,81	0,80	0,41
7	0,82	0,82	0,38
8	0,85	0,87	0,32
9	0,83	0,85	0,33
10	0,80	0,83	0,35
11	0,63	0,70	0,37
12	0,39	0,62	0,07
13	0,70	0,78	0,30
14	0,85	0,83	0,40
15	0,70	0,78	0,28
16	0,83	0,37	0,83
17	0,78	0,27	0,84
18	0,82	0,38	0,82
19	0,80	0,14	0,88
20	0,69	0,47	0,69

Fonte: elaboração própria.

**Tabela 4.** Análise fatorial ao questionário de transferência de conhecimento tácito

Item	Comunalidades	Fator 1	Fator 2	Fator 3
1	0,74	0,82	0,24	0,11
2	0,68	0,81	0,16	- 0,06
3	0,65	0,77	0,23	- 0,02
4	0,63	0,77	0,20	0,05
5	0,60	0,72	0,18	0,21
6	0,41	0,46	0,35	0,28
7	0,50	0,46	0,54	0,04
8	0,41	0,38	0,51	0,12
9	0,66	0,23	0,78	- 0,02
10	0,77	0,15	0,86	0,04
11	0,72	0,14	0,83	0,12
12	0,35	0,21	0,53	0,15
13	0,59	- 0,15	- 0,03	0,75
14	0,53	0,19	0,22	0,67
15	0,58	0,15	0,71	0,22
16	0,40	0,38	0,23	0,46

Fonte: elaboração própria.

Neste estudo todos os  $\alpha$  de Cronbach são superiores a 0,8 (tabela 5), o que é considerado um resultado de "bom" a "excelente" (Hill e Hill, 2002).

**Tabela 5.** Análise da consistência interna dos instrumentos

Instrumentos	$\alpha$ Cronbach	
	Estudo original	Este estudo
UWES - 9	0,89	0,89
Transferência de Conhecimento Tácito	0,74	0,88
Confiança na Organização	0,93	0,83
Confiança nos Colegas	0,97	0,97

Fonte: elaboração própria.

Para testar o modelo de transferência de conhecimento tácito (figura 1) foi utilizado o PROCESS, um procedimento computacional combinado com o SPSS, que executa a análise de mediação (Hayes, 2012). Esta é utilizada para verificar como uma variável independente (X) afeta uma variável dependente (Y), quando na presença de uma variável mediadora (M) (Prado, Korelo e Silva, 2014; Hayes, 2018), sendo, neste caso, uma mediação paralela.

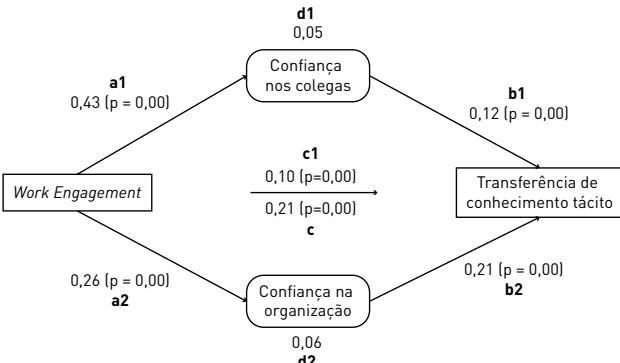
Como podemos verificar na figura 1, existem relações positivas e significativas do work engagement para com a confiança nos colegas (a1) e com a confiança na organização (a2), pressuposto inicial para a mediação, pelo que, quanto mais work engagement o trabalhador experienciar, mais confiança terá nos colegas e na organização. É também possível observar uma relação positiva e significativa entre as variáveis mediadoras e a transferência de conhecimento tácito (b1, b2), ou seja, quanto maior a confiança nos colegas e na organização, maior é a transferência de conhecimento tácito.

Constatamos a existência de uma relação positiva e significativa entre o work engagement e a transferência de conhecimento tácito antes (c) e depois (c1) das variáveis mediadoras serem inseridas no modelo, corroborando, assim, a primeira hipótese (H1 – Existe uma relação positiva entre o work engagement e a transferência de conhecimento tácito). Desta modo, podemos concluir que as variáveis de confiança são mediadoras, pois quando incluídas no modelo, diminuem a relação entre X e Y (Abbad e Torres, 2002), o que corrobora a segunda hipótese (H2 – A confiança é um mediador entre o work engagement e a transferência de conhecimento tácito).

O efeito indireto obtido nas duas variáveis mediadoras foi de  $d1 = 0,05, 95\% \text{ CI } [0,02, 0,09]$  e  $d2 = 0,06, 95\% \text{ CI } [0,03, 0,09]$ , e como ambos os intervalos de confiança se encontram acima de 0, podemos afirmar que existe um efeito indireto entre X e Y através destas duas variáveis. Neste modelo, foi obtido um  $R^2$  de 0,42, o que significa que o modelo explica 42% da variância presente na transferência de conhecimento tácito.

Verificou-se o coeficiente de correlação Eta, entre a variável nominal "fazer parte de uma equipa" e as restantes variáveis para verificar a relação entre elas.

É possível verificar na tabela 6 que existe alguma relação entre as variáveis, apesar de um pouco baixas, sendo, a mais baixa, a relação com a transferência de conhecimento tácito (0,07) e, a mais alta, a relação com a confiança nos colegas (0,25). No entanto, fazer parte de uma equipa influencia as restantes variáveis.



**Figura 1.** Modelo de transferência de conhecimento tácito  
Fonte: elaboração própria.

**Tabela 6.** Coeficiente de correlação eta entre "fazer parte de uma equipa" e as restantes variáveis

Variáveis	Valor Eta
Work Engagement	0,11
Transferência de Conhecimento Tácito	0,07
Confiança nos Colegas	0,25
Confiança na Organização	0,11

Fonte: elaboração própria.

Na tabela 7 é possível verificar que os dados relativos à Importância do Conhecimento (1.1) agruparam-se em torno dos seguintes subtemas: 1.1.1 Trocar ideias ("(...) valoriza a troca de ideias (...) E1); 1.1.2 Melhorar a comunicação e a tomada de decisão ("(...) o conhecimento faz melhorar as comunicações entre as pessoas e tomar melhores decisões (...) E2); 1.1.3 Desenvolvimento individual ("(...) ajuda também no desenvolvimento da atividade laboral." E6); 1.1.4 Desenvolvimento organizacional ("(...) se não tivermos conhecimento das coisas, [...] a empresa não andava para a frente." E2).

O conhecimento, como Lundvall e Johnson (1994) afirmam, é uma mais-valia para a organização, pois origina troca de ideias, e melhora a comunicação entre os indivíduos. Promovendo o desenvolvimento individual e uma vantagem competitiva para as organizações (Jannuzzi, Falsarella e Sugahara, 2016; Yao e Juan, 2017).

Ao nível da Partilha de Conhecimento (1.2) foram encontrados 2 níveis: 1.2.1.1 Nível individual ("(...) normalmente faço por e-mail ou envio algumas informações extra ou documentos (...) E4) e 1.2.1.2 Nível organizacional ("(...) nós temos várias reuniões e partilhamos sempre várias ideias antes de concluir qualquer tarefa." E1). Estes níveis demonstram o papel importante que, tanto os indivíduos como a própria organização, têm, em fomentar a partilha de conhecimento.

**Tabela 7.** Template final

1. Conhecimento	1.1 Importância do Conhecimento	1.1.1 Trocar ideias 1.1.2 Melhorar a comunicação e a tomada de decisão 1.1.3 Desenvolvimento individual 1.1.4 Desenvolvimento organizacional
	1.2 Partilha de Conhecimento	1.2.1 Formas de partilha 1.2.2 Obstáculos 1.2.3 Objetivo da partilha 1.2.4 Work engagement 1.2.5 Confiança nos colegas 1.2.6 Confiança na organização 1.2.7 Trabalho em equipa

Fonte: elaboração própria.

Foram encontrados obstáculos (1.2.2) para a partilha de conhecimento, sendo estes focados nos próprios indivíduos e na forma como se relacionam (“...têm medo de perder o controlo das situações.” E4). Constatando o que é relatado por [Ford \(2004\)](#), [Huang, Davison e Gu \(2011\)](#), [Rêgo, Filho e Lima \(2013\)](#), e [Mohajan \(2016\)](#) sobre as dificuldades em partilhar conhecimento e o risco que os indivíduos sentem nesse processo.

O objetivo da partilha (1.2.3) aprofundou as razões para os indivíduos partilharem conhecimento (“... trocarmos ideias e estarmos [...] sempre atualizados.” E1/ “...perceber outras alternativas (...)” E3/“... facilitar o serviço.” E5).

Além destes subtemas, foram encontrados outros relacionados com o modelo desenvolvido e onde foram obtidas respostas que o suportam. Foi abordado o work engagement (1.2.4), que, na opinião geral, foi identificado como tendo uma relação positiva com a partilha de conhecimento (“... a motivação é essencial para que haja uma maior partilha de conhecimento.” E1/ “...estou mais entusiasmado [...] tenho mais vontade de partilhar [...]” E7).

Os entrevistados manifestam confiança nos colegas (1.2.6) no que diz respeito à sua relação com a transferência de conhecimento (“... Quanto mais confias mais partilhas [...]” E4). E têm confiança na organização com quem estabelecem uma relação positiva no que diz respeito à transferência de conhecimentos (“... ao [...] acreditarmos no fundo, nos objetivos da empresa, [...] faz com que a pessoa tenha mais incentivos para partilhar o conhecimento.” E1).

Também foi abordado na entrevista, o trabalho em equipe que se apresentou como a última categoria (1.2.8) e através do qual pudemos verificar a existência de uma relação positiva entre este, e a transferência de conhecimento (“... parte-se do princípio que se nós somos um grupo [...] vamos estar sempre mais suscetíveis a ouvir o que os outros dizem” E3). Desta forma, como [Costa e Anderson \(2011\)](#) afirmam, a confiança dentro

das equipes promove um clima partilhado pelos seus membros, o que influencia os indivíduos, e que origina comportamentos de confiança, tais como a partilha de conhecimento tácito.

Com a realização destas análises, pudemos confirmar que os dados obtidos no seu conjunto correspondem à realidade dos indivíduos e permitem-nos inferir sobre o ajustamento teórico do modelo.

## 5. Conclusão

O principal objetivo deste estudo foi compreender se o work engagement e a confiança influenciavam o processo de transferência de conhecimento tácito. Pretendeu-se explorar a presença de um modelo de mediação entre o work engagement, a confiança e a transferência de conhecimento tácito. Desta forma, tentou-se promover uma melhor compreensão sobre como a transferência de conhecimento tácito ocorre dentro das organizações, e se o work engagement e a confiança organizacional e interpessoal influenciam este processo.

Com base nos resultados, tanto dos dados quantitativos como dos dados qualitativos, encontramos uma relação positiva e significativa entre o work engagement e a transferência de conhecimento tácito. Estes resultados vão ao encontro do que a literatura tem vindo a referir, uma vez que apresentaram relações positivas e significativas entre estas variáveis (e.g., [Kim e Park, 2017](#))

Foi encontrada uma relação positiva e significativa entre as variáveis de confiança e a transferência de conhecimento tácito (e.g., [Rutten, Blaas-Franken e Martin, 2016](#); [Vasin, Gamidullaeva, Wise e Korolev, 2019](#); [Yoo, Zhang e Yun, 2019](#); [Kipkosgei, Kang e Choi, 2020](#)). Foi, ainda, possível apurar a existência de um processo de mediação com a utilização das variáveis de confiança.

Organizações que queiram aumentar a partilha de conhecimento tácito entre os seus trabalhadores, devem

promover um ambiente de confiança, para que estes se sintam seguros em partilhar os conhecimentos que possuem. Além disso, organizações com trabalhadores mais *engaged* transferem mais facilmente o seu conhecimento tácito.

Este estudo, apresenta algumas limitações, nomeadamente os questionários não validados para a população portuguesa, em específico o questionário de transferência de conhecimento tácito que apresentou algumas comunalidades, o que pode ter resultado numa avaliação grosseira da variável. Outra limitação é a de que o estudo incide apenas sobre uma organização, de um único setor, inserida num contexto específico, não existindo a possibilidade de generalizar os resultados, nem realizar comparações.

No seguimento destas limitações, os estudos futuros poderão ter em conta as seguintes sugestões: a validação dos questionários de confiança e de transferência de conhecimento tácito para a população portuguesa, pois, apesar deste último apresentar algumas limitações neste estudo, parece ser um instrumento que merece mais atenção da comunidade científica e a replicação do estudo, abrangendo outras organizações, de outros setores, proporcionando a generalização dos resultados e conclusões. Para estudos futuros, também seria importante verificar qual a relação entre a confiança dentro das equipes, e a transferência de conhecimento tácito, já que foi um aspeto abordado no decorrer das entrevistas realizadas, e que se mostrou importante para os indivíduos.

Este estudo apresentou um caráter de inovação, sendo que, apesar destas variáveis já terem sido estudadas, ainda não tinham sido estudadas em conjunto. Com a realização desta investigação, foi possível desenvolver um modelo de transferência de conhecimento tácito que poderá, no futuro, ser um modelo trabalhado na comunidade científica e organizacional.

Os resultados do presente estudo são importantes, uma vez que o conhecimento tácito aumenta a competitividade das organizações, sendo fundamental identificar quais os fatores que influenciam a transferência de conhecimento tácito para que as organizações possam promover e aumentar essa partilha.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## Referências

- Abbad, G., & Torres, C. (2002). Regressão múltipla stepwise e hierárquica em psicologia organizacional: aplicações, problemas e soluções. *Estudos de Psicologia*, 7[número especial], 19-29. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2002000300004>
- Adams, B., Bruyn, L., & Chung-Yan, G. (2004). Creating a Measure of Trust in Small Military Teams. *Report to Department of National Defence*. DRDC Report No. CR-2004-077.
- Adams, B., Waldherr, S., & Sartori, J. (2008). Trust in Teams Scale. Trust in Leaders Scale. Manual for Administration and Analyses. *Report to Department of National Defence*. DRDC Report No. CR-2008-090.
- Ambrosini, V., & Bowman, C. (2001). Tacit Knowledge: Some Suggestions for Operationalization. *Journal of Management Studies*, 38(6), 811-829. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00260>
- Bakker, A., Schaufeli, W., Leiter, M., & Taris, T. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22(3), 187-200. <https://doi.org/10.1080/02678370802393649>
- Baporikar, N. (2020). Learning link in organization tacit knowledge creation and dissemination. *International Journal of Socio-technology and Knowledge Development*, 12(4), 70-88. <https://doi.org/10.4018/IJSKD.2020100105>
- Bartol, K., & Srivastava, A. (2002). Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems. *Journal of Leadership and Organization Studies*, 9(1), 64-76. <https://doi.org/10.1177/107179190200900105>
- Brooks, J., & King, N. (2012). Qualitative psychology in the real world: The utility of template analysis. Paper presented at British Psychological Society Annual Conference, London, UK. Recuperado em 5 de fevereiro de 2020, de: <https://n9.cl/hx9ja>
- Cao, W., Xu, L., Liang, L., & Chaudhry, S. (2012). The impact of team task and job engagement on the transfer of tacit knowledge in e-business virtual teams. *Information Technology and Management*, 13, 333-340. <https://doi.org/10.1007/s10799-012-0129-6>
- Chen, Z., Zhang, X., & Vogel, D. (2011). Exploring the underlying process between conflict and knowledge sharing: a work-engagement perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(5), 1005-1033. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00745.x>
- Costa, A. (2000). *A matter of trust: effects on the performance and effectiveness of teams in organizations*. Lisboa: Riddierprint.
- Costa, A., & Anderson, N. (2011). Measuring trust in teams: Development and validation of a multifaceted measure of formative and reflective indicators of team trust. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(1), 119-154. <https://doi.org/10.1080/13594320903272083>
- Costa, A., Roe, R., & Taillieu, T. (2001). Trust within teams: the relation with performance effectiveness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10(3), 225-244. <https://doi.org/10.1080/13594320143000654>
- Cyr, S., & Choo, C. (2010). The individual and social dynamics of knowledge sharing – An exploratory study. *Journal of Documentation*, 67(1), 2-37. <https://doi.org/10.1108/00220411011087832>
- Davenport, T., & Prusak, L. (2003). *Conhecimento Empresarial – Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Métodos e aplicações práticas* [10ª edição]. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Ding, C., Xue, J. e Yuan, J. (2015). Research on tacit knowledge-sharing willingness in trust perspective – empirical analysis on communication enterprises. In *International Conference of Electrical, Automation and Mechanical Engineering (EAME)*, 553-556. <https://doi.org/10.2991/eame-15.2015.154>
- Fahey, L., & Prusak, L. (1998). The eleven deadliest sins of knowledge management. *California Management Review*, 40(3), 265-276. <https://doi.org/10.2307/41165954>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3ª ed.). London: SAGE.
- Foos, T., Schum, G., & Rothenberg, S. (2006). Tacit knowledge transfer and the knowledge disconnect. *Journal of Knowledge Management*, 10(1), 6-18. <https://doi.org/10.1108/13673270610650067>
- Ford, D. (2004). Trust and knowledge management: the seeds of success. In Holsapple, C. (Eds.), *Handbook on Knowledge Management, International Handbooks on Information Systems* (Vol. 1, pp. 553-576). Berlin: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-24746-3\\_29](https://doi.org/10.1007/978-3-540-24746-3_29)
- Gabarro, J., & Athos, A. (1976). *Interpersonal relations and communications*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. [2009]. *Análise Multivariada de Dados*. São Paulo: Artmed Editora S.A.
- Hansen, M., Nohria, N., & Tierney, T. [1999]. What's your strategy for managing knowledge? *Harvard Business Review*, 106-116.
- Hayes, A. [2012]. Process: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling. Recuperado em 5 de fevereiro de 2020, de: <https://n9.cl/bsvdq>
- Hayes, A. [2018]. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach* (2<sup>a</sup> ed.). New York: Guilford Press.
- Hendriks, P. [1999]. Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing. *Knowledge and Process Management*, 6(2), 91-100. [https://doi.org/10.1002/\[SICI\]1099-1441\(199906\)6:2<91::AID-KPM54>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/[SICI]1099-1441(199906)6:2<91::AID-KPM54>3.0.CO;2-M)
- Hill, M., & Hill, A. [2002]. *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Huang, Q., Davison, R., & Gu, J. [2011]. The impact of trust, guanxi orientation and face on the intention of Chinese employees and managers to engage in peer-to-peer tacit and explicit knowledge sharing. *Info Systems Journal* 21, 557-577. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2010.00361.x>
- Jannuzzi, C., Falsarella, O., & Sugahara, C. [2016]. Gestão do conhecimento: um estudo de modelos e sua relação com a inovação nas organizações. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 21(1), 97-118. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2462>
- Javadi, M., & Ahmadi, A. [2013]. Investigating the Roles of Organizational Culture, Leadership Style, and Employee Engagement in Knowledge Transfer. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(9), 717-734. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v3-i9/261>
- Joia, L. [2007]. Knowledge Management Strategies: Creating and Testing a Measurement Scale. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 4(3), 203- 221. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2007.015607>
- Juan, S., Ting, I., Kweh, Q., & Yao, L. [2018]. How Does Knowledge Sharing Affect Employee Engagement? *Institutions and Economies*, 10(4), 49-67.
- Kim, W., & Park, J. [2017]. Examining Structural Relationships between Work Engagement, Organizational Procedural Justice, Knowledge Sharing, and Innovative Work Behavior for Sustainable Organizations. *Sustainability*, 9(205), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su9020205>
- Killingsworth, B., Xue, Y., & Liu, Y. [2016]. Factors influencing knowledge sharing among global virtual teams. *Team Performance Management*, 22(5/6), 284-300. <https://doi.org/10.1108/TPM-10-2015-0042>
- Kipkosgei, F., Kang, S., & Choi, S. [2020]. A team-level study of the relationship between knowledge sharing and trust in Kenya: moderating role of collaborative technology. *Sustainability*, 12, 1-13. <https://doi.org/10.3390/su12041615>
- Lemos, B., & Joia, L. [2012]. Relevant factors for tacit knowledge transfer within organizations: an exploratory study. *Gestão & Produção*, 19(2), 233-246. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000200001>
- Li, X. [2013]. The Impact of Job Engagement on Tacit Knowledge Transfer. *International Business and Management*, 6(2), 115-120. <https://doi.org/10.3968/j.ibm.1923842820130602.1130>
- Lin, C. [2007]. To share or not to share: modeling tacit knowledge sharing, its mediators and antecedents. *Journal of Business Ethics*, 70, 411-428. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9119-0>
- Lucas, L. [2005]. The impact os trust and reputation on the transfer of best practices. *Journal of Knowledge Management*, 9(4), 87-101. <https://doi.org/10.1108/13673270510610350>
- Lundvall, B., & Johnson B. [1994]. The Learning Economy. *Journal of Industry Studies*, 1(2), 23-42. <https://doi.org/10.1080/13662719400000002>
- King, N. [2020]. *Template Analysis*. Recuperado em 10 de abril de 2020, de: <https://n9.cl/5bl2x>
- Ma, Z., Huang, Y., Wu, J., Dong, W., & Qi, L. [2014]. What matters for knowledge sharing in collectivistic cultures? Empirical evidence from China. *Journal of Knowledge Management*, 18(5), 1004-1019. <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2014-0252>
- Marquardt, M. [1996]. *Building the Learning Organization: a systems approach to quantum improvement and global sucess*. New York: McGraw-Hill.
- Martins, J. [2013]. *Validação da versão portuguesa do questionário Utrecht Work Engagement para medir o engagement no trabalho nos profissionais dos cuidados de saúde primários*. [Tese de Doutoramento em Gestão de Serviços de Saúde]. Instituto Universitário de Lisboa, Portugal.
- Mayer, R., Davis, J., & Schoorman, F. [1995]. An Integrative Model of Organizational Trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>
- Mohajan, H. [2016]. Sharing of tacit knowledge in organizations: a review. *American Journal of Computer Science and Engineering*, 3(2), 6-19.
- Nidumolu, S., Subramani, M., & Aldrich, A. [2001]. Situated Learning and the Situated Knowledge Web: Exploring the Ground Beneath Knowledge Management. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 115-150. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045675>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. [1995]. *The Knowledge – Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Pangil, F., & Nasuruddin, A. [2013]. *Knowledge and the importance of knowledge sharing in organizations*. In Conference on Business Management Research, 349-361. Universiti Utara Malaysia, Sintok.
- Prado, P., Korelo, J., & Silva, D. [2014]. Análise de mediação, moderação e processos condicionais. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark*, 13(4), 4-24.
- Razak, N., Pangil, F., Zin, M., Yunus, N., & Asnawi, N. [2016]. Theories of knowledge sharing behavior in business strategy. *Procedia Economics and Finance*, 31, 545-553. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30163-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30163-0)
- Rêgo, R., Filho, J., & Lima, D. [2013]. Confiança organizacional e compartilhamento e uso do conhecimento tácito. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, 53(5), 500-511. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000500007>
- Reychav, I., & Weisberg, J. [2009]. Good for workers, good for companies: how knowledge sharing benefits individual employees. *Knowledge and Process Management*, 16(4), 186-197. <https://doi.org/10.1002/kpm.335>
- Robinson, S., & Rousseau, D. [1994]. Violating the psychological contract: not the exception but the norm. *Journal of Organizational Behavior*, 15(3), 245-259. <https://doi.org/10.1002/job.4030150306>
- Rutten, W., Blass-Franken, J., & Martin, H. [2016]. The impact of (low) trust on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 20(2), 199-214. <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2015-0391>
- Saks, A. [2006]. Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619. <https://doi.org/10.1108/02683940610690169>
- Scurtu, L., & Neamtu, D. [2013]. *The importance of tacit knowledge in training the employees to access the executive positions in the business organizations*. In 20th International Economic Conference, Sibiu.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. [2004]. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. [2002]. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Schaufeli, W., & Salanova, M. [2007]. Work Engagement:an emerging psychological concept and its implications for organizations. In Gilliland, S., Steiner, D., & Skarlicki, D. (Eds.), *Managing Social and Ethical Issues in Organizations* (Vol. 5, pp. 135-177). Greenwich: Information Age Publishing.

- Schaufeli, W. (2016). Heavy work investment, personality and organizational climate. *Journal of Managerial Psychology*, 31(6), 1057-1073. <https://doi.org/10.1108/JMP-07-2015-0259>
- Smedlund, A. (2008). The knowledge system of a firm: social capital for explicit, tacit and potential knowledge. *Journal of Knowledge Management*, 12(1), 63-77. <https://doi.org/10.1108/13673270810852395>
- Smith, E. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), 311-321. <https://doi.org/10.1108/13673270110411733>
- Sobol, M., & Lei, D. (1994). Environment, manufacturing technology and embedded knowledge. *The International Journal of Human Factors in Manufacturing*, 4(2), 167-189. <https://doi.org/10.1002/hfm.4530040205>
- Song, J., Kim, W., Chai, D., & Bae, S. (2014). The impact of an innovative school climate on teachers' knowledge creation activities in Korean schools: The mediating role of teachers' knowledge sharing and work engagement. *KEDI Journal of Educational Policy*, 11(2), 179-203.
- Stenmark, D. (2000). Leveraging tacit organisational knowledge. *Journal of Management Information Systems*, 17(3), 9-24. <https://doi.org/10.1080/07421222.2000.11045655>
- Sveiby, K. (1998). *A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e Avaliando Patrimônios de Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus.
- Szulanski, G. (1995). Unpacking Stickiness: An Empirical Investigation of the Barriers to Transfer Best Practice Inside the Firm. *Academy of Management*, 1, 437-441. <https://doi.org/10.5465/ambpp.1995.17536715>
- Takeuchi, H., & Nonaka, I. (2008). Criação e dialética do conhecimento. In Takeuchi, H., & Nonaka, I. (Orgs.), *Gestão do conhecimento* [Vol. 12, Chap. 1, pp. 17-38]. Porto Alegre: Bookman.
- Tonet, H., & Paz, M. (2006). Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 10(2), 75-94. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552006000200005>
- Vasin, S., Gamidullaeva, L., Wise, N., & Korolev, K. (2019). Knowledge exchange and the trust institution: a new look at the problem. *Journal of the Knowledge Economy*, 11, 1026-1042. <https://doi.org/10.1007/s13132-019-00588-2>
- Wahab, S., & Zakaria, S. (2017). Knowledge transfer strategies in sports organizations. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(12), 799-812. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v7-i14/3711>
- Yao, L., & Juan, S. (2017). *Linking knowledge creation with employee engagement: a conceptual model*. In 4th International Conference on Education and Social Sciences, 1076-1085. Istanbul, Turkey.
- Yoo, K., Zhang, Y., & Yun, E. (2019). Registered nurses (RNs)' knowledge sharing and decision-making: the mediating role of organizational trust. *International Nursing Review*, 66(2), 234-241. <https://doi.org/10.1111/inr.12488>
- Zhang, X., Long, C., Wang, Y., & Tang, G. (2015). The impact of employees' relationships on tacit knowledge sharing. *Chinese Management Studies*, 9(4), 611-625. <https://doi.org/10.1108/CMS-06-2015-0126>

# EG|Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

Artículo de investigación

## ¿Cómo afecta la innovación en la satisfacción y la lealtad hacia el establecimiento minorista?

Antonio Marín-García\*

Profesor Ayudante Doctor, Facultad de Economía, Universidad de Valencia, Valencia, España.  
antonio.marin@uv.es

Irene Gil-Saura

Catedrática, Facultad de Economía, Universidad de Valencia, Valencia, España.  
irene.gil@uv.es

Maria Eugenia Ruiz-Molina

Catedrática, Facultad de Economía, Universidad de Valencia, Valencia, España.  
m.eugenia.ruiz@uv.es

### Resumen

En el presente estudio, se examinó el concepto de innovación en el sector minorista y se definieron sus relaciones con otras variables, como la satisfacción y la lealtad, tradicionalmente vinculadas con el establecimiento minorista. Para lograr los objetivos planteados, se delimitó un modelo teórico sustentado en la literatura, que se contrastó mediante un estudio empírico utilizando un cuestionario estructurado *ad hoc* aplicado a una muestra de 510 clientes de establecimientos de alimentación. El análisis de los datos se desarrolló mediante la técnica de regresión por mínimos cuadrados parciales. Los resultados permiten proponer un conjunto de recomendaciones para la gestión, fundamentadas en los beneficios que las prácticas innovadoras, relationales y en marketing, pueden ejercer en la satisfacción y en la lealtad del consumidor hacia la tienda.

**Palabras clave:** innovación en producto; innovación de marketing; innovación relacional; satisfacción; lealtad.

### How does innovation affect satisfaction and loyalty to the retail store?

### Abstract

In the present study, the concept of innovation in the retail sector was examined and its relationships with other variables, such as satisfaction and loyalty, traditionally linked to the retail establishment, were defined. To achieve the proposed objectives, a theoretical model supported by the literature was defined and contrasted using an empirical study by an *ad hoc* structured questionnaire, carried out on a sample of 510 customers in commercial grocery establishments. The data analysis was developed using the partial least squares regression technique. The results allow proposing a set of managerial recommendations, based on the benefits that innovative practices, relational and of marketing, may exert on consumer satisfaction and loyalty to the store.

**Keywords:** product innovation; marketing innovation; relational innovation; satisfaction; loyalty.

### Como a inovação afeta a satisfação e a fidelidade ao varejista?

### Resumo

No presente estudo, examinou-se o conceito de inovação no setor varejista e definiu-se sua relação com outras variáveis, como satisfação e lealdade, tradicionalmente vinculadas ao estabelecimento varejista. Para atingir os objetivos propostos, foi definido um modelo teórico amparado na literatura, o qual foi contrastado por meio de um estudo empírico por meio de um questionário estruturado *ad hoc* aplicado a uma amostra de 510 clientes de estabelecimentos de alimentação. A análise dos dados foi desenvolvida por meio da técnica de regressão de mínimos quadrados parciais. Os resultados permitem propor um conjunto de recomendações para a gestão, a partir dos benefícios que as práticas inovadoras, relationais e de marketing podem exercer na satisfação e fidelização do consumidor para com a loja.

**Palavras-chave:** inovação de produto; inovação de marketing; inovação relacional; satisfação; lealdade.

\* Autor para dirigir correspondencia.

Clasificación JEL: M30.

Cómo citar: Marín-García, A., Gil-Saura, I. y Ruiz-Molina, M. E. (2021). ¿Cómo afecta la innovación en la satisfacción y la lealtad hacia el establecimiento minorista?. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 622-635. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4603>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4603>

Recibido: 25-ene-2021

Aceptado: 4-may-2021

Publicado: 22-oct-2021

## 1. Introducción

En los últimos años, la innovación se muestra como una pieza fundamental para el desarrollo económico y competitivo del tejido empresarial (Berthon, Mac Hulbert y Pitt, 2004; Clark, 2010; González-Lafaysse y Lapassouse-Madrid, 2016; Marcon, de Medeiros y Ribeiro, 2017; Pantano, Priporas y Stylos, 2018; Moliner-Velázquez, Fuentes-Blasco, Servera-Francés y Gil-Saura, 2019; Marín-García, Gil-Saura y Ruiz-Molina, 2020a; Marín-García, Gil-Saura y Ruiz-Molina, 2020b). Por ello, las organizaciones se ven en la necesidad de desarrollar e implantar medidas innovadoras en sus modelos de negocio, a fin de acceder a nuevos segmentos del mercado, ser más competitivos, contribuir a la creación de riqueza y garantizar el crecimiento y la supervivencia de las organizaciones a largo plazo (Siguaw, Simpson y Enz, 2006; Marín y Gil-Saura, 2017; Ruiz-Molina, Gil-Saura y Servera-Francés, 2017). En este sentido, son muchos los estudios en el área del marketing que consideran la innovación como elemento clave en la reestructuración del sector comercial minorista, gracias a su capacidad para hacer frente a los cambios que se suceden en un entorno altamente dinámico (Dawson y Frasquet, 2006; Pappu y Quester, 2016; De Oliveira, Indulska, Steen y Verreyne, 2019; Marín-García, Gil-Saura y Ruiz-Molina, 2021).

Además, las propuestas más actuales sobre los campos de reflexión analítica y conceptual que demandan atención en distribución comercial minorista (Pantano y Timmermans, 2014; Grewal, Roggeveen y Nordfält, 2017; Kumar, Anand y Song, 2017) afirman la necesidad de aportar evidencias en materia de innovación desde la visión del consumidor. Asumiendo este enfoque, estudios recientes señalan la importancia de identificar los principales tipos de innovación percibidos por el consumidor en el establecimiento minorista. En este sentido, se destaca el papel clave en el desarrollo, o la modificación de la percepción que el cliente tiene de la tienda minorista, ejercido bien por la innovación de productos (Valmohammadi, 2012; Lin, 2015; Stagnaro, 2017; Pantano et al., 2018; Trapp, Voigt y Brem, 2018), como una variante de la innovación tecnológica, o bien por la innovación relacional (Ruiz-Molina et al., 2017; De Oliveira et al., 2019) y en marketing (Wu y Lin, 2011; Lin, 2015; Botschen y Wegerer, 2017), entendidas estas como innovaciones no tecnológicas.

Como consecuencia de lo anterior, comienza a suscitarse el interés por el estudio del efecto derivado de la incorporación de prácticas innovadoras en variables de larga tradición en la investigación en marketing como, por ejemplo, la imagen de marca (González-Lafaysse y Lapassouse-Madrid, 2016; Moliner et al., 2019; Marín-García et al., 2020a), la lealtad (Pappu y Quester, 2016; Chang y Hung, 2018; Moliner et al., 2019; Ta y Yang, 2018; Marín-García et al., 2020b), la calidad

percibida (Henard y Dacin, 2010; Kunz, Schmitt y Meyer, 2011), las intenciones de compra de los consumidores (González-Lafaysse y Lapassouse-Madrid, 2016) o la satisfacción (Marín y Gil-Saura, 2017; Chang y Hung, 2018; Moliner et al., 2019; Marín-García et al., 2020b; Marín-García et al., 2021). Estos estudios afirman que la percepción de los consumidores de las acciones innovadoras implementadas por los establecimientos minoristas puede contribuir en la atracción de los consumidores hacia las empresas de este sector.

Sin embargo, a pesar de las llamadas a la investigación, desde el conocimiento de los autores del presente artículo, siguen existiendo importantes discrepancias entre los estudios que intentan arrojar luz sobre la naturaleza y el alcance de la innovación, especialmente en el sector de la distribución comercial minorista (Grewal et al., 2011; Shankar y Yadav, 2011). Hasta la fecha, numerosos estudios han tratado de conceptualizar la innovación en el sector minorista, pero las investigaciones desarrolladas no han alcanzado un amplio consenso en este ámbito (Grewal et al., 2017; Marcon et al., 2017). Por otra parte, tampoco parece existir acuerdo en lo relativo al impacto de los distintos tipos de innovación en los resultados del minorista ni en la percepción de los consumidores. Por todo ello, parece necesario continuar progresando en la investigación en esta dirección.

Teniendo en cuenta lo anterior, este estudio tuvo como objetivo principal analizar el concepto de innovación en el comercio minorista, describiendo su naturaleza compleja y multidimensional; además, se pretende observar su alcance, identificando sus potenciales vínculos con otros constructos de interés en marketing, como la satisfacción y la lealtad, ambas propuestas como piezas clave para el desarrollo y la obtención de ventajas competitivas para las empresas. Con todo, a través de una investigación de naturaleza conceptual y empírica, en este trabajo se establece un doble propósito: por un lado, delimitar el contenido de la innovación en distribución comercial minorista y, por otro, conocer sus efectos en la satisfacción del consumidor y en la lealtad que este manifiesta hacia la tienda. Todo ello con un enfoque fundamentado en el punto de vista del consumidor.

Para lograr los objetivos propuestos, en primer lugar, se delimita el marco conceptual en el que se sostiene este trabajo y se centra la atención en el concepto de innovación; así, se examinan las perspectivas desde las cuales se ha abordado, se muestran los distintos tipos de innovación identificados en el sector minorista y sus consecuentes, y se formulan las hipótesis de investigación. En segundo lugar, se presenta la metodología y los resultados que subyacen a esta investigación. Por último, se expone una serie de conclusiones y de implicaciones que permitirán a los gestores de empresas minoristas tener un mejor

conocimiento de las percepciones de sus clientes acerca de las prácticas innovadoras desarrolladas por estas empresas.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Naturaleza y perspectivas de la innovación en el contexto de sector comercial minorista

Los estudios que examinan el concepto de innovación en la distribución comercial han puesto de manifiesto que la innovación es pieza clave en la reestructuración del sector minorista, máxime cuando permite hacer frente a los cambios que suceden en un entorno altamente dinámico ([Dawson y Frasquet, 2006](#); [Marín y Gil-Saura, 2017](#)), y se posiciona como piedra angular para el desarrollo económico y competitivo del tejido empresarial ([Berthon et al., 2004](#); [Clark, 2010](#); [Altuna, Contri, Dell'Era, Frattini y Maccarrone, 2015](#); [González-Lafayse y Lapassouse-Madrid, 2016](#); [Grewal et al., 2017](#); [Marcon et al., 2017](#); [Ruiz-Molina et al., 2017](#); [Marín-García et al., 2020a](#); [Marín-García et al., 2020b](#)). Actualmente, las organizaciones se ven en la tesitura de implementar medidas innovadoras en sus negocios, al ser estas parte importante en la creación de riqueza y el crecimiento de las economías, facilitar el acceso a nuevos segmentos del mercado, permitir ser más competitivos, garantizar el crecimiento y la supervivencia de las empresas a largo plazo y atraer a los consumidores hacia los establecimientos.

La literatura que estudia la innovación pone en evidencia que existe una falta de consenso a la hora de explicar este concepto, sus perspectivas de análisis y sus dimensiones. Desde el punto de vista del marketing, y como consecuencia de los distintos modelos que explican el proceso innovador de las empresas, [Musso \(2010\)](#) identifica tres perspectivas principales que explican la innovación en el contexto del comercio minorista: perspectiva tecnológica, perspectiva relacional y perspectiva estructural.

La perspectiva tecnológica incluye el conjunto de innovaciones generadas como consecuencia del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), lo que afecta, entre otras variables, al concepto de la tienda, los canales de distribución o las formas de pago. La aplicación de las TIC supone una fuente de ventajas competitivas para el comercio, así como un factor fundamental para su desarrollo, especialmente para las pymes, debido tanto a la proporción que representa este tipo de empresas como a su contribución al empleo. En este sentido, el estudio del uso de las TIC en el sector minorista adquiere una mayor relevancia ([Herrero-Crespo, San Martín-Gutiérrez, García-Sánchez y Collado-Agudo, 2013](#)). La aparición y proliferación de las TIC provoca cambios tanto en la estructura y la composición del sector como en la forma de hacerles frente, lo que permite una mayor

flexibilidad y agilidad a la hora de tomar decisiones de mayor envergadura ([Martínez-Ribes, de Borjay Carvajal, 1999](#)). Es por ello que resulta de gran importancia comprender las numerosas transformaciones (puntos de venta electrónicos, precios dinámicos, sistemas de pagos electrónicos, venta a distancia, etc.) que durante los últimos años ha experimentado la distribución minorista como consecuencia del desarrollo de las TIC ([Ruiz-Molina, Gil-Saura y Servera-Francés, 2009](#); [Ruiz-Molina, Šerić, Gil-Saura y Berenguer-Contrí, 2016](#); [Marín y Gil-Saura, 2017](#); [Marín-García et al., 2020b](#)).

La perspectiva estructural abarca todos los cambios relacionados con los canales de distribución utilizados por las empresas. Este punto de vista engloba, por una parte, innovaciones llevadas a cabo por los fabricantes, como los sistemas de marketing multi-nivel, establecimientos en formato de franquicias, establecimientos minoristas propiedad del fabricante, outlets, tiendas pop-up, comercio electrónico, etc., y, por otra parte, las innovaciones novedosas que afectan a los canales utilizados para distribuir los productos: multicanalidad, ubicuidad, etc.

Por último, la perspectiva relacional emerge como respuesta a los cada vez más rápidos cambios en la demanda final y a la reducción del ciclo de vida de los productos. Además, ante la necesidad de mejorar, en términos de eficiencia, las actividades relacionadas con la distribución física de los productos y como consecuencia del dinamismo actual en la gestión de compra del distribuidor, se desarrollan nuevas formas de relación entre las empresas y sus proveedores y consumidores ([Cassivi, Hadaya, Lefebvre y Lefebvre, 2008](#); [Musso, 2010](#)). Estas prácticas incluyen aspectos vinculados a los planes de lealtad, fidelización, atención al cliente, iniciativas de atracción de consumidores, etc. Los avances en las relaciones entre las empresas y los agentes relacionados con ellas son el resultado de los cambios en las características del mercado, esto es, nuevos patrones en el comportamiento del consumidor y los cambios sociales ([Cassivi et al., 2008](#)).

A continuación, con el objetivo de avanzar en la naturaleza del concepto de innovación en el comercio minorista, se presentan los principales tipos de innovación que han recibido mayor apoyo desde el área del marketing, con especial atención a aquellos que han sido identificados desde la óptica del consumidor, y que han sido examinados atendiendo a los tres enfoques desde los cuales se ha abordado este concepto (estructural, relacional y tecnológico).

### 2.2 Tipos de innovación en el comercio minorista

Identificar y definir los distintos tipos de innovación no ha sido tarea sencilla en el campo del marketing, y menos aún en el sector de la distribución comercial. En esta última, las innovaciones abarcan cambios en las marcas, en el concepto de la tienda o en las herramientas

que configuran el marketing-mix de las empresas, así como los productos y el servicio, el precio o las acciones de comunicación [Musso, 2010; Cliquet, 2011; Grewal et al., 2011; Reinartz, Dellaert, Krafft, Kumary Varadarajan, 2011; Wu y Lin, 2011; Abodohou, Mohiuddin y Su, 2013; González-Lafayesse y Lapassouse-Madrid, 2016; Marcon et al., 2017; Stagnaro, 2017; Marín-García et al., 2020a]. Las principales propuestas de clasificación de los tipos de innovación en el sector minorista se han basado en su naturaleza y entre ellas destacan dos grandes grupos de innovación: 1) innovaciones tecnológicas e 2) innovaciones no tecnológicas [Daft y Becker, 1978; Kimberly y Evanisko, 1981; Damanpour, 1987].

Las innovaciones tecnológicas incluyen a) innovaciones de producto [Brockman y Morgan, 2003; Alegre, Lapiedra y Chiva, 2006] e b) innovaciones de proceso [Daft, 1982; Damanpour y Evan, 1984; Ettlie y Reza, 1992; Damanpour y Gopalakrishnan, 2001; García y Calantone, 2002]. Por su parte, las innovaciones no tecnológicas agrupan los siguientes tipos: a) innovaciones organizacionales (Boer y During, 2001; Rowley, Baregheh y Sambrook, 2011), b) innovaciones en marketing (Wu y Lin, 2011; Lin, 2015) e c) innovaciones relacionales (Cassivi et al., 2008; Ruiz-Molina et al., 2016; Ruiz-Molina et al., 2017).

En primer lugar, atendiendo a los diferentes tipos de innovación tecnológica, la innovación en productos se desarrolla en aquellos comercios que introducen nuevos productos o variaciones en los productos ya existentes, capaces de satisfacer las necesidades de los consumidores [Zaeffarian, Forkmann, Mitregá y Henneberg, 2017]. Por su parte, las innovaciones de proceso hacen referencia al desarrollo o incorporación de un modo de producción que puede incluir cambios en el equipamiento, en los recursos humanos o en los métodos de trabajo [Marcon et al., 2017].

En segundo lugar, atendiendo a las innovaciones no tecnológicas, las organizacionales implican la formulación de nuevas estrategias y formas organizativas que afectan de forma directa o indirecta a las actividades básicas del negocio de una empresa [Damanpour y Aravind, 2012]. Las innovaciones en marketing son definidas como las alteraciones que se producen en el diseño o envasado, en el posicionamiento, en la promoción o en los criterios de fijación de los precios y en la comercialización de un producto o servicio [Stagnaro, 2017]. Por último, las innovaciones relacionales se vinculan a la mejora de la confianza, la lealtad y la calidad de las relaciones entre los agentes implicados [Ruiz-Molina et al., 2017].

Con todo lo anterior, no es posible comprender el desarrollo de la innovación en el comercio minorista sin la consideración de las innovaciones, tanto tecnológicas como no tecnológicas. Concretamente, y desde la óptica del consumidor, es necesario contemplar las innovaciones de producto, las innovaciones en marketing y las innovaciones en las relaciones [Cassivi et

al., 2008; Lin, 2015; Marcon et al., 2017; Ruiz-Molina et al., 2017; Stagnaro, 2017]. En la tabla 1 se recogen algunas de las aportaciones más relevantes acerca de la innovación en la empresa y en el marketing, así como los tipos de innovación identificados.

En la línea de investigación que diferencia entre innovaciones tecnológicas y no tecnológicas, y tomando en consideración la visión del cliente, a continuación, se analizan las principales variables que se postulan como consecuentes (satisfacción y lealtad) de la innovación; para ello se busca el sustento en la literatura.

### 2.3 Consecuentes de la innovación en el comercio minorista

A pesar de que el estudio de la satisfacción en el ámbito del sector minorista está muy extendido, el análisis de la relación entre la innovación y la satisfacción del consumidor ha recibido escasa atención [Marín-García et al., 2021]. Sin embargo, el creciente interés de las prácticas innovadoras y el impacto que estas pueden tener en el desempeño de la empresa están suscitando a su vez un interés especial en el estudio de las relaciones entre la innovación con variables de larga tradición investigadora en marketing, como la satisfacción [Moliner et al., 2019].

En este sentido, Cassivi et al., (2008) y Lin (2015) tratan de examinar los vínculos existentes entre las innovaciones en productos, las innovaciones de marketing y las innovaciones relacionales con elementos clave que tienen que ver con el valor de marca, como la lealtad, la satisfacción y la confianza en el sector minorista. Estos tipos de innovación, identificados desde la perspectiva del consumidor, se consideran vitales por su impacto positivo en estos constructos. En este sentido, el consumidor percibe que los cambios realizados por la empresa en relación con el desarrollo de productos, las nuevas formas a través de las cuales la empresa consigue alcanzar a los clientes, o los cambios realizados en el ambiente de la tienda son elementos que facilitarán su proceso de compra.

Además, trabajos como el de Fuentes-Blasco, Moliner-Velázquez, Servera-Francés y Gil-Saura (2017) analizan la relación entre las innovaciones tecnológicas y la satisfacción en el sector servicios. Del mismo modo, estos autores examinan los vínculos existentes entre la innovación en marketing y la satisfacción del consumidor. En ambos casos, se encuentra evidencia significativa y positiva entre estas relaciones, lo que contribuye a mejorar la imagen que los consumidores perciben de los establecimientos minoristas, y a incrementar su satisfacción.

En el mismo contexto de estudio, el de sector servicios, Ta y Yang (2018) sostienen la importancia de que las empresas inviertan en innovaciones de servicios con el objetivo de diferenciarse y por su capacidad de generar satisfacción en el consumidor y su retención.

**Tabla 1.** Principales trabajos que justifican la importancia de la innovación

Autor/es	Contribución	Tipos de innovación
Teece (1986)	Una innovación consiste en la tenencia de un conocimiento técnico de cómo hacer las cosas, de forma que estas se realicen mejor que con la técnica existente.	Producto Procesos Organizacional
Damanpour y Gopalakrishnan (1998)	La innovación se entiende como el desarrollo de una nueva idea o comportamiento dentro de las empresas.	Producto Procesos Organizacional
Musso (2010)	Las empresas minoristas deben entender las innovaciones desde una doble perspectiva. Desde el punto de vista estratégico, como una herramienta para el logro de ventajas competitivas. Desde el punto de vista de los procesos, como un mecanismo que ayude en la función económica de los canales de distribución.	Producto Procesos Marketing
Cavagnoli (2011)	La innovación puede ser definida como la aplicación creativa del conocimiento en una nueva forma con la finalidad de contribuir en el aumento de técnicas y productos disponibles en el mercado.	Producto Procesos
Cliquet (2011)	En el contexto minorista, las innovaciones hacen referencia a la evolución y cambios producidos en los formatos comerciales.	Producto Procesos Marketing
Grewal et al. (2011)	Las innovaciones en el comercio minorista son el resultado de modificaciones en el precio y las promociones que ofrecen nuevas oportunidades a los clientes objetivo.	Marketing
Reinartz et al. (2011)	La innovación se explica como la capacidad que tiene las empresas minoristas en convertir en oportunidades exitosas las difíciles condiciones que presentan los mercados.	Producto Procesos Marketing
Rowley et al. (2011)	La innovación tiene una función importante en la creación de valor y el mantenimiento de ventajas competitivas.	Producto Procesos Organizacional
Shankar y Yadav (2011)	Desde el punto de vista minorista, la innovación es la sangre de la vida de las empresas.	Producto Procesos Marketing
Sorescu et al. (2011)	Las innovaciones son la consecuencia de las transformaciones en el modo en el que las empresas organizan sus funciones, el tipo de actividades desarrolladas, y el nivel de participación de los miembros comprometidos con esas actividades.	Organizacional
Wu and Lin (2011)	La innovación engloba las transformaciones en el surtido del producto, mejoras en el servicio al cliente, nuevos canales de comercialización y cambios en los elementos tangibles de los establecimientos.	Marketing
Valmohammadi (2012)	La innovación se concibe como un factor capital para el logro de ventajas competitivas sostenibles y, por extensión, para el éxito de las empresas en el mercado.	Producto Procesos Organizacional
Emrich, Paul y Rudolph (2015)	La innovación está ligada a los cambios en las relaciones con los agentes de la cadena de suministro de las empresas.	Organizacional
Botschen y Wegerer (2017)	La innovación hace referencia a los cambios y modificaciones producidas en las marcas y formatos de los establecimientos, que generan una nueva experiencia de compra para los consumidores.	Marketing
Marcon et al. (2017)	La transformación hacia nuevos modelos de negocio consiste en un proceso de cambio a través de la difusión de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas, teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras.	Producto Organizacional Marketing Relacional
Marín y Gil (2017)	Desde el punto de vista del consumidor, la innovación en el comercio minorista, potenciada por las TIC, ayuda al desarrollo de la satisfacción del consumidor hacia el establecimiento.	Producto Marketing Relacional
Ruiz-Molina et al. (2017)	La innovación desempeña un papel moderador entre los beneficios relationales y la lealtad del cliente.	Relacional
Stagnaro (2017)	La innovación se entiende como todos aquellos cambios que se producen en los productos, en la organización de las empresas y en las actividades comerciales, que permiten el desarrollo de los mercados.	Producto Organizacional Marketing
Pantano et al. (2018)	La innovación tecnológica, cada vez más demandada por los consumidores del comercio minorista, es uno de los mecanismos de creación de valor en las organizaciones.	Producto Procesos
Trapp et al. (2018)	La innovación en los modelos de negocio consiste en implementar nuevos procesos de fabricación en una empresa para mejorar la rentabilidad o capitalizar nuevas oportunidades de negocio.	Producto Procesos
Marín-García et al. (2020b)	La innovación en el comercio minorista es uno de los pilares principales sobre los que se sustenta el desarrollo de lealtad hacia el establecimiento.	Producto Marketing Relacional

Fuente: elaboración propia.

Así, la primera hipótesis se sostiene en estas ideas que permiten formular lo siguiente:

- H1a: la percepción de los clientes sobre las innovaciones de producto afecta de forma positiva y significativa en la satisfacción del consumidor.
- H1b: la percepción de los clientes sobre las innovaciones en marketing afecta de forma positiva y significativa en la satisfacción del consumidor.
- H1c: la percepción de los clientes sobre las innovaciones relacionales afecta de forma positiva y significativa en la satisfacción del consumidor.

Respecto al estudio de las relaciones entre las prácticas innovadoras con variables de larga tradición investigadora en el sector minorista, algunos investigadores han contrastado empíricamente la relación entre innovación y lealtad hacia el establecimiento (Cassivi et al., 2008; Ruiz-Molina et al., 2017; Moliner et al., 2019; Marín-García et al., 2020b). Así, Krom (2015) se observa cómo la estrategia en línea de las empresas incluye la innovación como pieza fundamental en el desarrollo del posicionamiento de las marcas. El avance en estas tácticas incrementa la confianza en la marca, la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la marca por parte de los usuarios. En este sentido, Krom (2015) propone como futuras líneas de investigación contrastar la existencia de relaciones entre innovación y otras variables que configuran el valor de marca, como la imagen o la calidad percibida.

En lo relativo a los cambios realizados en las marcas de los productos de algunas empresas, algunas investigaciones examinan el grado en que esas innovaciones son percibidas por los consumidores (Barone y Jewell, 2013, 2014). Los académicos en marketing que estudian el efecto de la innovación sobre la lealtad han obtenido diferentes resultados de sus investigaciones, que derivan en la propuesta de distintas teorías: la teoría del cambio (Eisingerich y Rubera, 2010), la teoría de la utilización de la señal (Kunz et al., 2011) y la teoría de la señalización (Henard y Dacin, 2010). Estos enfoques señalan que las percepciones de los consumidores en cuanto a la innovación de la marca afectan positivamente a la lealtad hacia ella. Sin embargo, a pesar de esta coincidencia, la explicación de la lógica subyacente a la relación entre innovación y lealtad no es clara. Mientras que algunos investigadores encuentran una relación directa entre ambos conceptos (Eisingerich y Rubera, 2010; Marín-García et al., 2020b), otros señalan la existencia de una relación indirecta, a través de elementos como la calidad percibida, los beneficios relacionales o la satisfacción (Henard y Dacin, 2010; Kunz et al., 2011; Ruiz-Molina et al., 2017).

En este sentido, Ruiz-Molina et al. (2017) indican que la innovación en el establecimiento minorista tiene un papel moderador en la relación entre los

beneficios relationales y la lealtad del cliente hacia el establecimiento. De esta forma, se pueden utilizar acciones innovadoras que contribuyan a mejorar la experiencia del cliente en la tienda sin descuidar otras variables de carácter social, que permitan incrementar la confianza y la lealtad del cliente.

En el contexto del comercio minorista, trabajos como el de Marín-García et al. (2020b) tratan de examinar los vínculos entre la innovación y la lealtad hacia el establecimiento desde la perspectiva del consumidor. En este sentido, los autores encuentran evidencia empírica que les permite sustentar dicha afirmación, y corroboran, además, la importancia capital de la innovación y la lealtad hacia la tienda en el desarrollo de marca.

Por todo ello, teniendo en cuenta las aportaciones realizadas por investigadores como Eisingerich y Rubera (2010), Krom (2015), Pappu y Quester (2016) o Marín-García et al. (2020b), se postula el efecto de la innovación sobre la lealtad al establecimiento formulando el segundo bloque de hipótesis de esta investigación.

- H2a: la percepción de los clientes sobre las innovaciones de producto afecta de forma positiva y significativa en la lealtad hacia la tienda.
- H2b: la percepción de los clientes sobre las innovaciones en marketing afecta de forma positiva y significativa en la lealtad hacia la tienda.
- H2c: la percepción de los clientes sobre las innovaciones relacionales afecta de forma positiva y significativa en la lealtad hacia la tienda.

El estudio de la relación entre la satisfacción del consumidor y la lealtad hacia el establecimiento ha recibido especial atención en marketing en la investigación centrada en el sector del comercio minorista (Marín y Gil-Saura, 2017). En este sentido, trabajos como los de Bloemer y Ruyter (1998) y, posteriormente, los de Powers, Jack y Choi (2018) manifiestan la relación directa e inequívoca entre la satisfacción y la lealtad, y consideran al primero de los constructos como generador de la lealtad de la tienda en el contexto del sector minorista. Estos autores explican que cuando un consumidor está satisfecho con un establecimiento, realiza una evaluación positiva que le conduce a comprometerse con él, con lo que se genera lealtad hacia la tienda.

Sin embargo, existen estudios empíricos que señalan que el desarrollo de altos niveles de satisfacción no genera las mismas valoraciones positivas en la lealtad del consumidor (Bowen y Chen, 2001), siendo estas relaciones, en algunos casos, no significativas. De esta forma, los resultados derivados de las investigaciones que analizan la relación entre la satisfacción y la lealtad ponen en evidencia la necesidad de seguir avanzando en su estudio.

Por el contrario, y en contextos similares a los de este estudio, algunas investigaciones ponen en evidencia que los consumidores satisfechos adquieren mayores niveles de lealtad hacia el establecimiento. En este sentido, estudios como los de [Marín y Gil \(2017\)](#) profundizan en estos nexos y encuentran evidencia empírica que sustenta los efectos positivos y significativos de esta relación.

A pesar de ello, dada la evidencia existente acerca de la relación entre la satisfacción del consumidor y la lealtad hacia el establecimiento, y el efecto positivo que puede generar en la percepción de los consumidores sobre las empresas, se plantea la tercera hipótesis de esta investigación:

- H3: la satisfacción del consumidor tiene un efecto positivo y significativo sobre la lealtad hacia la tienda.

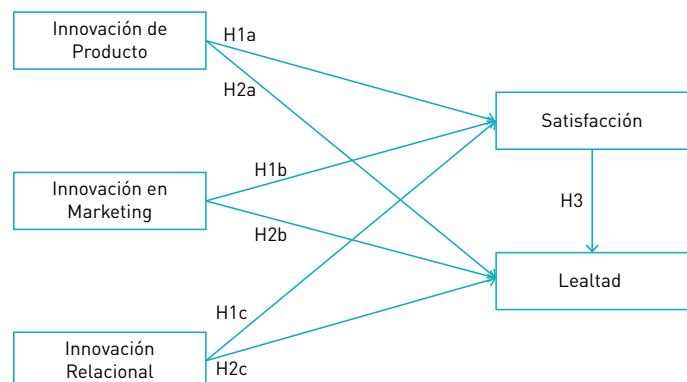
A continuación, en la [figura 1](#) se muestra el modelo estructural de investigación que incluye los vínculos formulados en forma de hipótesis.

### 3. Metodología

Para lograr los objetivos propuestos, se plantea una investigación de corte cuantitativo, a partir de un cuestionario estructurado *ad hoc*. Así, la muestra objeto de estudio tenía que responder a un conjunto de preguntas cerradas que indicaran el grado de acuerdo o desacuerdo. Concretamente, el cuestionario recopiló información sobre la percepción de la innovación en los comercios. Para ello, la muestra del estudio debía valorar las acciones innovadoras en los establecimientos minoristas en tres niveles: innovaciones de productos, innovaciones en marketing e innovaciones en las relaciones. De igual modo, se recogió información sobre la satisfacción de los consumidores con el establecimiento y su lealtad hacia la enseña comercial.

Las escalas utilizadas para la medición de los constructos objeto de estudio en esta investigación han sido extraídas y adaptadas de diversos trabajos realizados en el ámbito del marketing. Todas ellas cuentan con una validez de contenido contrastada. En concreto, los ítems para medir la innovación de producto, la innovación en marketing y la innovación relacional en los comercios han sido extraídos de la escala de innovación de [Lin \(2015\)](#). La medición de la satisfacción del consumidor con el establecimiento se realizó utilizando la escala desarrollada por [Bloemer y Oderkerken-Schröder \(2002\)](#). La evaluación de la lealtad hacia el establecimiento se realizó a través de la escala diseñada por [Yoo, Donthu y Lee \(2000\)](#), escala que también ha sido utilizada en el contexto del sector comercial minorista. En todos los casos, los ítems se evaluaron mediante una escala Likert de 7 puntos ([tabla 2](#)). Con el objetivo de poder segmentar la muestra obtenida, se realizaron cuestiones de

clasificación basadas en el género, rango de edad, nivel de estudios y ocupación principal.



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

**Tabla 2.** Ficha técnica de la investigación

Universo	Clientes mayores de 18 años de establecimientos de alimentación en formato supermercado, hipermercado y tienda de descuento.		
Ámbito geográfico	Provincia de Valencia.		
Metodología	Encuesta personal mediante cuestionario estructurado.		
Tamaño muestral	510 encuestas.	Hipermercado	Supermercado
	170	170	170
Periodo de recogida de información	Abril-Mayo 2017.		
Software Estadístico	<i>SmartPLS 3.0.</i>		

Fuente: elaboración propia.

Con el propósito de recoger la información necesaria para testar las relaciones previamente enunciadas, se elaboró un cuestionario estructurado. Los datos fueron recogidos en la provincia de Valencia, España, a través de una encuesta personal durante los meses de abril y mayo de 2017, mediante un procedimiento de muestreo no probabilístico por conveniencia a través de la técnica de intercepción. Los establecimientos fueron seleccionados con base en la oferta de productos comercializados y su posicionamiento en el mercado español dentro del sector de la alimentación. Los formatos comerciales seleccionados se agrupan en hipermercados, supermercados y tiendas de descuento. En total, se obtuvieron 510 cuestionarios válidos. La [tabla 3](#) presenta la distribución de la muestra.

A través de la técnica de regresión por mínimos cuadrados parciales (PLS) y el software SmartPLS (versión 3.0) se procedió a validar el instrumento de medida y a estimar el modelo causal propuesto. Se trata de una técnica que en los últimos años está teniendo una muy buena acogida entre académicos e investigadores ([Hänseler, Lam, Bierlaire, Lederrey y Nikolić, 2017](#)). El análisis PLS-SEM es un procedimiento estadístico no

paramétrico, en el que no es necesario que los datos presenten una distribución normal ([Hair Jr., Hult, Ringle y Sarstedt, 2016](#)). A través de esta técnica es posible contrastar la significatividad de las cargas y *paths* utilizando el procedimiento no paramétrico *bootstrap* ([Efron y Tibshirani, 1986](#)).

## 4. Resultados

### 4.1 Proceso de validación del instrumento de medida

Para la obtención de la información de las cargas de los factores, el alfa de Cronbach, el índice de fiabilidad compuesta (IFC) y la varianza extraída promedio (AVE), se usó la técnica PLS-SEM ([tabla 4](#)). Para ello, se calculó un algoritmo PLS con un parámetro de 300 interacciones máximas y un esquema de ponderaciones *paths*. Además, dado que todas las cargas de los ítems presentan valores superiores a 0,7 y las propiedades psicométricas de estas escalas ya han sido previamente validadas, se mantienen los ítems de todos los constructos de esta investigación.

Los resultados obtenidos del alfa de Cronbach son satisfactorios, superan ampliamente el mínimo exigido (0,7) ([Churchill, 1979; Nunnally y Bernstein, 1994](#)) y oscilan entre 0,8 y 0,9, valores recomendables para etapas más avanzadas de la investigación ([Nunnally y Bernstein, 1994](#)). El análisis de la fiabilidad compuesta arroja resultados muy positivos, que superan ampliamente el mínimo exigido (0,7) ([Chin, 1998](#)). Además, todos los constructos del modelo estructural obtienen valores para la varianza extraída promedio superiores al 0,5, lo que implica que cada constructo explica al menos el 50% de la varianza de los indicadores asignados ([Fornell y Larcker, 1981](#)). En conclusión, los resultados obtenidos permiten confirmar la fiabilidad y la validez convergente del instrumento de medida del modelo estructural.

A continuación, se analiza la validez discriminante a través del criterio propuesto por [Fornell y Larcker \(1981\)](#).

**Tabla 3.** Distribución sociodemográfica de la muestra

	Total		Hipermercado		Supermercado		Tienda de descuento	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Género</b>								
Hombre	206	40,4	68	40,0	67	39,4	71	41,8
Mujer	304	59,6	102	60,0	103	60,6	99	58,2
<b>Edad</b>								
Entre 18 y 25 años	36	7,1	16	9,4	9	5,3	11	6,5
Entre 26 y 35 años	88	17,3	34	20,0	20	11,8	34	20,0
Entre 36 y 45 años	133	26,1	35	20,6	63	37,1	35	20,6
Entre 46 y 55 años	113	22,2	18	10,6	50	29,4	45	26,5
Entre 56 y 65 años	108	21,2	50	29,4	24	14,1	34	20,0
Más de 65 años	32	6,3	17	10,0	4	2,4	11	6,5
<b>Nivel de estudios</b>								
Sin estudios	40	7,8	20	11,8	9	5,3	11	6,5
Estudios primarios	84	16,5	41	24,1	22	12,9	21	12,4
Estudios secundarios	148	29,0	41	24,1	46	27,1	61	35,9
Estudios universitarios	238	46,7	68	40,0	93	54,7	77	45,3
<b>Situación laboral</b>								
Trabajador por cuenta ajena	282	55,3	90	52,9	102	60,0	90	52,9
Trabajador por cuenta propia	63	12,4	16	9,4	24	14,1	23	13,5
Jubilado/Pensionista	58	11,4	39	22,9	6	3,5	13	7,6
Desempleado	40	7,8	6	3,5	16	9,4	18	10,6
Tareas del hogar	37	7,3	16	9,4	12	7,1	9	5,3
Estudiante	30	5,8	3	1,8	10	5,9	17	10,0
Total	510		170		170		170	

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Instrumento de medida del modelo estructural: Fiabilidad y validez convergente

Factor	Indicador	Carga (st. error)	Valor t	A	IFC	AVE
Innovación de Producto	IN1 La TIENDA X ofrece muchos productos nuevos	0,831 [0,022]	37,172	0,860	0,899	0,641
	IN2 La TIENDA X ofrece productos creativos de diseño propio	0,736 [0,035]	21,229			
	IN3 La TIENDA X ofrece productos innovadores de marca de distribuidor	0,816 [0,025]	33,132			
	IN4 La TIENDA X ofrece más productos innovadores que otras tiendas	0,797 [0,025]	32,079			
	IN5 La TIENDA X ofrece nuevos productos para elegir	0,821 [0,023]	35,451			
Innovación en Marketing	IN6 La TIENDA X ofrece servicios innovadores	0,733 [0,030]	24,263	0,890	0,916	0,646
	IN7 La TIENDA X ofrece más servicios y más innovadores en comparación con otras tiendas	0,776 [0,023]	33,814			
	IN8 La TIENDA X crea un ambiente agradable a través de la decoración de la tienda	0,866 [0,011]	79,734			
	IN9 La TIENDA X tiene la capacidad de crear una atmósfera diferente en la tienda	0,818 [0,019]	42,698			
	IN10 La TIENDA X tiene un entorno comercial innovador	0,839 [0,016]	31,145			
Innovación Relacional	IM11 El diseño de la TIENDA X es innovador	0,783 [0,025]	24,263			
	IN12 La TIENDA X emplea distintas técnicas de promoción	0,820 [0,022]	38,118	0,866	0,918	0,790
	IN13 La TIENDA X ofrece promociones innovadoras	0,917 [0,010]	88,870			
	IN14 La TIENDA X ofrece promociones más creativas y originales que sus competidores	0,925 [0,008]	116,147			
Satisfacción	SF1 Store X confirma mis expectativas	0,875 [0,012]	73,681	0,946	0,958	0,822
	SF2 Estoy satisfecho con la relación calidad / precio de Store X	0,938 [0,006]	170,276			
	SF3 Estoy realmente satisfecho con Store X	0,925 [0,008]	121,616			
	SF4 En general, estoy satisfecho con Store X	0,927 [0,008]	119,723			
	SF5 En general, estoy satisfecho con los productos que obtengo de la Tienda X	0,866 [0,012]	70,905			
Lealtad	LE1 Me considero un consumidor leal a la TIENDA X	0,921 [0,008]	116,671	0,929	0,949	0,822
	LE2 La TIENDA X sería mi primera opción de compra para productos X	0,916 [0,009]	97,503			
	LE3 No compraría otras marcas de productos Y si Y estuviera disponible en el establecimiento	0,920 [0,007]	127,008			
	LE4 Incluso cuando los productos que quiero están disponibles en otras tiendas, yo compro en la TIENDA X	0,868 [0,016]	52,872			

CA=Alfa de Cronbach, CR=Fiabilidad Compuesta, AVE=varianza extraída promedio. \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01; ns = no significativa  
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Instrumento de medida del modelo causal: Validez discriminante (criterio de Fornell-Larcker)

	Innovación Producto	Innovación Marketing	Innovación Relacional	Satisfacción	Lealtad
Innovación Producto	0,801				
Innovación Marketing	0,602	0,804			
Innovación Relacional	0,424	0,580	0,889		
Satisfacción	0,369	0,532	0,423	0,907	
Lealtad	0,290	0,267	0,354	0,494	0,907

Diagonal: raíz Cuadrada de la Varianza Extraída Promedio (AVE). Debajo de la diagonal: correlación estimada entre los factores  
Fuente: elaboración propia.

Los resultados presentados en la [tabla 5](#) permiten confirmar la validez discriminante para los cinco constructos, puesto que la raíz cuadrada de la AVE que se observa en la diagonal de la matriz presenta valores superiores a la correlación estimada entre los factores, los cuales se representan en la parte inferior de la diagonal. Estos datos permiten confirmar la validez discriminante para los todos los constructos. De la misma forma, se confirma la validez discriminante

mediante las cargas cruzadas ([Chin, 1998](#)). En este sentido, es posible afirmar que las cargas de cada indicador con su variable latente son superiores que el resto de cargas cruzadas con otras variables dependientes.

A continuación, tras confirmar la fiabilidad y validez del instrumento de medida, es posible estimar el modelo estructural de esta investigación con el propósito de testar las hipótesis planteadas.

#### 4.2 Estimación del modelo estructural global

Para el análisis del modelo estructural propuesto se recurrió de nuevo al software SmartPLS con un bootstrapping completo con 5000 submuestras (Ringle, Wende y Becker, 2015), para evaluar las relaciones causales que se plantean en las hipótesis del modelo y la significatividad de los coeficientes, además de estimar la varianza explicada  $R^2$ . A través de la técnica *blindfolding*, se obtienen los resultados del criterio de relevancia predictiva de la prueba  $Q^2$ . La tabla 6 muestra los resultados de la estimación del modelo estructural de esta investigación.

A partir de los datos mostrados en la tabla 6, se puede afirmar que todas las variables independientes del modelo estructural presentan valores  $R^2$  superiores a 0,1, umbral mínimo establecido por Falk y Miller (1992). Además, todos los valores obtenidos del estadístico  $Q^2$  son superiores a cero, lo que permite afirmar que el modelo tiene validez predictiva. Así, se puede concluir a partir del análisis de estos dos indicadores, varianza explicada y relevancia predictiva, que el modelo tiene una validez predictiva adecuada, lo que permite continuar examinando la significatividad de las relaciones estructurales definidas.

Asimismo, en la tabla 6 se presentan los resultados obtenidos que han permitido contrastar las hipótesis planteadas. En primer lugar, considerando los nexos entre los distintos tipos de innovación y la satisfacción, es posible confirmar la influencia positiva y significativa de la innovación en marketing y la innovación relacional sobre la satisfacción ( $\beta_{1b} = 0,401$ ,  $p < 0,01$ , H1b;  $\beta_{1c} = 0,166$ ,  $p < 0,01$ , H1c). Así, en la línea de estudios previos, como los de Fuentes-Blasco et al. (2017) y Ta y Yang (2018), quienes encontraron evidencia empírica que confirmaba la relación entre la innovación en marketing y la satisfacción, este estudio permite, además, sostener los vínculos entre la innovación relacional y la satisfacción. En este sentido, a la luz de los resultados obtenidos, se confirma la relación entre la innovación de naturaleza no tecnológica y la satisfacción del consumidor. Por el contrario, los análisis obtenidos no permiten aceptar la relación entre la innovación de producto y la satisfacción, al no ser estadísticamente significativo el coeficiente que vincula ambas variables ( $\beta_{1a} = 0,057$ , ns, H1a). A ojos del consumidor, la innovación tecnológica no contribuye a modificar su nivel de satisfacción hacia el establecimiento.

Por otra parte, en atención al grupo de hipótesis que relacionan la innovación con la lealtad hacia el establecimiento, únicamente es posible confirmar una de las relaciones propuestas, la que vincula la innovación relacional con la lealtad, al obtener un resultado significativo y positivo ( $\beta_{2c} = 0,206$ ,  $p < 0,01$ , H2c), tal y como se ha podido identificar en la literatura (Ruiz-Molina et al., 2017). Por el contrario, los coeficientes obtenidos para el contraste de las hipótesis H2a y H2b

reflejan valores no significativos estadísticamente, por lo que no es posible confirmar la relación entre la innovación de producto y la innovación de marketing con la lealtad hacia el establecimiento ( $\beta_{2a} = 0,144$ , ns, H2a) y ( $\beta_{2b} = -0,178$ , ns, H2b). Al observar los resultados obtenidos en los dos primeros grupos de hipótesis, se puede corroborar que la innovación tecnológica no es una variable clave en la creación de satisfacción y lealtad hacia el establecimiento. Sin embargo, los resultados evidencian que la innovación no tecnológica se postula como una variable clave en el desarrollo de satisfacción y parcialmente clave en la construcción de lealtad en el comercio minorista.

Finalmente, se acepta la hipótesis que vincula la satisfacción del consumidor, en este caso, con la lealtad hacia el establecimiento, al obtenerse un resultado significativo y positivo ( $\beta_3 = 0,493$ ,  $p < 0,01$ , H3), en línea con la tradición de investigación en marketing que apoya el fuerte vínculo entre estos dos constructos (Bloemer y Ruyter, 1998). Este resultado es especialmente relevante por el fuerte debate existente en la literatura entre aquellos trabajos que defienden la relación positiva entre la satisfacción y la lealtad, frente a aquellos investigadores que manifiestan que altos niveles de satisfacción no conducen al desarrollo de altos niveles de lealtad por parte del consumidor (Bowen y Chen, 2001).

**Tabla 6.** Contrastación de las hipótesis del modelo causal de la investigación

Relación causal	Hipótesis	Coef. beta estandarizado	Valor t
H1a Innovación Producto → Satisfacción	RECHAZADA	0,057ns	1,417
H1b Innovación Marketing → Satisfacción	ACEPTADA	0,401***	6,979
H1c Innovación Relacional → Satisfacción	ACEPTADA	0,166***	3,378
H2a Innovación Producto → Lealtad	RECHAZADA	0,144ns	1,590
H2b Innovación Marketing → Lealtad	RECHAZADA	-0,178ns	0,017
H2c Innovación Relacional → Lealtad	ACEPTADA	0,206***	3,378
H3 Satisfacción → Lealtad	ACEPTADA	0,492***	12,108

Lealtad:  $R^2=0,288$ ,  $Q^2=0,216$ ; Satisfacción:  $R^2=0,305$ ,  $Q^2=0,232$ ; \* $p<0,1$ ; \*\* $p<0,05$ ; \*\*\* $p<0,01$ ; ns = no significativa

Fuente: elaboración propia.

#### 5. Discusión y conclusiones

Con el presente trabajo se pretendió contribuir a la investigación en torno a la innovación. Los resultados del estudio han permitido un mejor conocimiento de la naturaleza y alcance de la innovación en el sector de la distribución comercial minorista desde el punto de vista del consumidor. Así, por un lado, la aproximación al concepto de innovación, contemplando su naturaleza

compleja y multidimensional, ha puesto de manifiesto las distintas facetas a través de las que es posible innovar en el comercio minorista y, por otro, a través de la evaluación de su alcance mediante la validación de un modelo integrador, se han contemplado sus efectos y evidenciado su dispar contribución a la formación de la satisfacción del consumidor y de la lealtad hacia la tienda. A continuación, se exponen las conclusiones de una forma detallada, y con ello el avance del conocimiento logrado.

En lo relativo a la naturaleza, los hallazgos de este trabajo evidencian la necesidad de distinguir en el comercio minorista desde la óptica del consumidor tres facetas de la innovación: la innovación de producto, la innovación de marketing y la innovación relacional. Esta delimitación multidimensional es una notable contribución, al permitir observar, además, y en lo relativo al alcance de la innovación, efectos de intensidad distinta sobre las variables resultado retenidas en el análisis. Así, considerando los dos grandes grupos de innovación identificados en la literatura —innovación de naturaleza tecnológica e innovación de naturaleza no tecnológica—, se puede concluir, a la luz de los resultados, que sus consecuencias en la satisfacción del consumidor y en la lealtad hacia la tienda son dispares. Por una parte, desde la óptica del consumidor, las innovaciones en productos no generan más satisfacción ni más lealtad hacia la tienda. Así, a ojos del cliente del comercio minorista, la innovación tecnológica, por sí, no tiene efecto sobre la satisfacción y la lealtad. En este sentido, algunas investigaciones ya manifestaban que no todas las innovaciones contribuían a modificar las actitudes de los consumidores ([González-Lafayse y Lapassouse-Madrid, 2016](#)), en contra de lo que sostenían otros estudios elaborados en diferentes contextos ([Fuentes-Blasco et al., 2017](#)). Por otra parte, en el contexto del sector del comercio minorista, las innovaciones de naturaleza no tecnológica ejercen un efecto positivo en la satisfacción del consumidor. Es decir, las innovaciones de marketing e innovaciones relacionales contribuyen a generar clientes más satisfechos con los establecimientos minoristas, en la línea de lo que ya manifestaban [Moliner et al. \(2019\)](#). Sin embargo, estos estudios previos no examinaban de forma conjunta las relaciones derivadas entre los distintos tipos de innovación no tecnológica, de marketing y de relaciones, con la satisfacción. Por ello, la evidencia empírica mostrada en este trabajo que sostiene las relaciones existentes entre la innovación en marketing y la satisfacción, y la innovación relacional y la satisfacción, puede ser un hallazgo trascendental para comprender mejor el comportamiento de los clientes frente a los establecimientos minoristas y, por tanto, una oportunidad para los gerentes de estas empresas a la hora de desarrollar e implementar determinadas acciones. Además, se confirma la relación entre la innovación relacional y la lealtad al establecimiento,

hecho que puede venir explicado por la contribución de este tipo de innovación al fortalecimiento de los vínculos entre los clientes y el establecimiento comercial.

Finalmente, los resultados obtenidos permiten corroborar que la satisfacción del consumidor contribuye al desarrollo de la lealtad hacia la tienda. Así, se concluye que mayores niveles de satisfacción llevarán consigo incrementos en la lealtad del cliente hacia el establecimiento minorista ([Marín y Gil-Saura, 2017](#)).

Respecto a las conclusiones derivadas de los resultados obtenidos en esta investigación, se expone una serie de implicaciones que permiten a los gestores de empresas del sector comercial minorista tener un mejor conocimiento del impacto de las percepciones de los consumidores acerca de las prácticas innovadoras desarrolladas por estas empresas sobre la satisfacción del cliente en los establecimientos comerciales y la lealtad hacia ellos.

En primer lugar, atendiendo a la innovación, se pone de manifiesto la importancia de esta variable en el desarrollo y la supervivencia de las empresas, a través de la obtención de una ventaja competitiva y, por ende, en el crecimiento económico. También se constata su efecto positivo en el incremento de la satisfacción del consumidor y en la lealtad hacia el establecimiento. En concreto, se considera que los gestores de las empresas minoristas deberían prestar mayor atención a las innovaciones de marketing y las innovaciones relacionales, esto es, las innovaciones no tecnológicas, si desean ampliar la base de clientes satisfechos y fieles. Entre las acciones que los gestores podrían llevar a cabo estaría la posibilidad de ofrecer servicios adicionales a los ya existentes en sus comercios o crear un entorno y ambiente de la tienda más agradable a través de su decoración. Además, la oferta de diferentes técnicas de promoción (descuentos, ofertas, etc.), o la implementación de nuevos incentivos no aplicados por otros establecimientos comerciales hasta el momento, también pueden contribuir a aumentar la satisfacción y la lealtad de los consumidores. Por todo ello, parece razonable que las empresas realicen esfuerzos económicos en las políticas y medidas innovadoras que contribuyan a lograr los objetivos que se acaban de enunciar.

En segundo lugar, el desarrollo de esta investigación permite presentar la satisfacción del consumidor con el establecimiento como un elemento mediador entre la percepción de la innovación no tecnológica que los consumidores tienen hacia las tiendas y la lealtad hacia ellas. En este sentido, se entiende que es relevante que los gestores de las empresas minoristas desarrollen acciones de comunicación, tanto sobre los productos que ofrecen como en sus establecimientos, con el propósito de aumentar la satisfacción de los consumidores y la lealtad hacia las tiendas. Estas acciones tienen que ir encaminadas hacia la implantación de prácticas innovadoras que permitan reforzar la relación con

el cliente, como, por ejemplo, el desarrollo de planes de fidelización, sin descuidar las innovaciones de marketing.

Con todo, cabe tener en cuenta algunas limitaciones del presente estudio, que pueden ser entendidas también como oportunidades de investigación futura. En relación con la innovación percibida por el consumidor, se reconoce la necesidad de profundizar en su naturaleza y medición. Así, se plantea como futura línea de investigación la profundización en el estudio de este constructo atendiendo a su naturaleza multidimensional, como ya lo plantearon algunos autores.

Por otra parte, con el propósito de ampliar el conocimiento de los factores consecuentes de la innovación en la gran distribución comercial, se sugiere como futuras líneas de investigación la inclusión de otras variables como la calidad percibida, la imagen, la confianza y el compromiso. Estos vínculos permitirán ampliar el conocimiento de los consecuentes de la innovación, lo que posibilitará incrementar la capacidad explicativa del modelo y permitirá mejorar la comprensión de los mecanismos a través de los cuales la innovación no tecnológica contribuye a reforzar los vínculos entre el cliente y el establecimiento comercial. Por último, es necesario indicar que el desarrollo del estudio empírico de este trabajo se ha centrado en un número limitado de formatos comerciales, un único sector de actividad y un número de sujetos investigados tal vez insuficiente. Por todo ello, se considera la necesidad de comprobar la validez externa de los resultados obtenidos atendiendo principalmente a estos tres elementos.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimiento

Este artículo se ha desarrollado en el marco del proyecto de investigación PID2020-112660RB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación (España) y de la Ayuda para Acciones Especiales de Investigación de la Universitat de València (Referencia: UV-INV-AE-1553911).

## Bibliografía

Abodohou, A., Mohiuddin, M. y Su, Z. (2013). E-communication adoption in Benin Public Administration: Challenges and strategies. *International Journal of Business and Management*, 9(1), 43. <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v9n1p43>

Alegre, J., Lapietra, R. y Chiva, R. (2006). A measurement scale for product innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 9(4), 333-346. <https://doi.org/10.1108/14601060610707812>

Altuna, N., Contri, A. M., Dell'Era, C., Frattini, F. y Maccarrone, P. (2015). Managing social innovation in for-profit organizations: The case of

- Intesa Sanpaolo. *European Journal of Innovation Management*, 18(2), 258-280. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2014-0058>
- Barone, M. J. y Jewell, R. D. (2013). The innovator's license: A latitude to deviate from category norms. *Journal of Marketing*, 77(1), 120-134. <https://doi.org/10.1509/jm.10.0145>
- Barone, M. J. y Jewell, R. D. (2014). How brand innovativeness creates advertising flexibility. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42(3), 309-321.
- Berthon, P., Mac Hulbert, J. y Pitt, L. (2004). Innovation or customer orientation? An empirical investigation. *European Journal of Marketing*, 8(9/10), 1065-1090. <https://doi.org/10.1108/03090560410548870>
- Bloemer, J. y De Ruyter, K. (1998). On the relationship between store image, store satisfaction and store loyalty. *European Journal of Marketing*, 32(5/6), 499-513. <https://doi.org/10.1108/03090569810216118>
- Bloemer, J. y Odekerken-Schroder, G. (2002). Store satisfaction and store loyalty explained by customer-and store-related factors. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 15, 68-80.
- Boer, H. y During, W. E. (2001). Innovation, what innovation? A comparison between product, process and organisational innovation. *International Journal of Technology Management*, 22(1/3), 83-107. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2001.002956>
- Botschen, G. y Wegerer, P. K. (2017). Brand-driven retail format innovation: A conceptual framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(7/8), 874-891. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2016-0181>
- Bowen, J. T. y Chen, S. L. (2001). The relationship between customer loyalty and customer satisfaction. *International journal of contemporary hospitality management*, 13(5), 213-217. <https://doi.org/10.1108/09596110110395893>
- Brockman, B. K. y Morgan, R. M. (2003). The role of existing knowledge in new product innovativeness and performance. *Decision Sciences*, 34(2), 385-419. <https://doi.org/10.1111/1540-5915.02326>
- Cassivi, L., Hadaya, P., Lefebvre, E. y Lefebvre, L. A. (2008). The role of collaboration on process, relational, and product innovations in a supply chain. *International Journal of e-Collaboration*, 4(4), 11-32.
- Cavagnoli, D. (2011). A conceptual framework for innovation: An application to human resource management policies in Australia. *Innovation*, 13(1), 111-125. <https://doi.org/10.5172/impp.2011.13.1.111>
- Chang, C. C. y Hung, J. S. (2018). The effects of service recovery and relational selling behavior on trust, satisfaction, and loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 36(7), 1437-1454. <https://doi.org/10.1108/IJBM-07-2017-0160>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295-336.
- Churchill Jr., G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73. <https://doi.org/10.1177%2F002224377901600110>
- Clark, D. N. (2010). Innovation management in SMEs: Active innovators in New Zealand. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 23(4), 601-619. <https://doi.org/10.1080/08276331.2010.10593504>
- Cliquet, G. (2011). La innovación en la distribución: el caso de Francia. *Distribución y Consumo*, 21(115), 26-33.
- Daft, R. L. (1982). Bureaucratic versus nonbureaucratic structure and the process of innovation and change. *Research in the Sociology of Organizations*, 1, 129-166.
- Daft, R. L. y Becker, S. W. (1978). *The innovative organization: Innovation adoption in school organizations*, Paises Bajos: North Holland.
- Damanpour, F. (1987). The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations: Impact of organizational factors. *Journal of Management*, 13(4), 675-688. <https://doi.org/10.1177%2F014920638701300408>
- Damanpour, F. y Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423-454. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00233.x>

- Damanpour, F. y Evan, W. M. (1984). Organizational innovation and performance: The problem of organizational lag. *Administrative Science Quarterly*, 392-409.
- Damanpour, F. y Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of Management Studies*, 38(1), 45-65.  
<https://doi.org/10.1111/1467-6486.00227>
- Dawson, J. y Frasquet, M. (2006). Factores determinantes del nuevo papel de la distribución minorista en Europa. *Información Comercial Española-Monthly Edition*, 828, 11-24.
- De Oliveira, R. T., Indulska, M., Steen, J. y Verreyne, M. L. (2019). Towards a framework for innovation in retailing through social media. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 101772.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.017>
- Efron, B. y Tibshirani, R. (1986). Bootstrap methods for standard errors, confidence intervals, and other measures of statistical accuracy. *Statistical Science*, 1, 54-75.
- Eisingerich, A. B. y Rubera, G. (2010). Drivers of brand commitment: A cross-national investigation. *Journal of International Marketing*, 18(2), 64-79. <https://doi.org/10.1509%2Fjimk.18.2.64>
- Emrich, O., Paul, M. y Rudolph, T. (2015). Shopping benefits of multichannel assortment integration and the moderating role of retailer type. *Journal of Retailing*, 91(2), 326-342.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.12.003>
- Ettlie, J. E. y Reza, E. M. (1992). Organizational integration and process innovation. *Academy of Management Journal*, 4, 795-827.  
<https://doi.org/10.5465/256316>
- Falk, R. F. y Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. Ohio: University of Akron Press.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.  
<https://doi.org/10.1177%2F002224378101800313>
- Fuentes-Blasco, M., Moliner-Velázquez, B., Servera-Francés, D. y Gil-Saura, I. (2017). Role of marketing and technological innovation on store equity, satisfaction and word-of-mouth in retailing. *Journal of Product & Brand Management*, 26(6), 650-666.  
<https://doi.org/10.1108/JPBM-07-2016-1279>
- García, R. y Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review. *Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110-132.  
<https://doi.org/10.1111/1540-5885.1920110>
- González-Lafayse, L. y Lapassouse-Madrid, C. (2016). Facebook and sustainable development: A case study of a French supermarket chain. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(5), 560-582. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-01-2015-0012>
- Grewal, D., Ailawadi, K. L., Gauri, D., Hall, K., Kopalle, P. y Robertson, J. R. (2011). Innovations in retail pricing and promotions. *Journal of Retailing*, 87, S43-S52. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.04.008>
- Grewal, D., Roggeveen, A. L. y Nordfält, J. (2017). The future of retailing. *Journal of Retailing*, 93(1), 1-6.
- 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)*. California: Sage Publications.
- Hänseler, F. S., Lam, W. H., Bierlaire, M., Lederrey, G. y Nikolić, M. (2017). A dynamic network loading model for anisotropic and congested pedestrian flows. *Transportation Research Part B: Methodological*, 95, 149-168. <https://doi.org/10.1016/j.trb.2016.10.017>
- Henard, D. H. y Dacin, P. A. (2010). Reputation for product innovation: Its impact on consumers. *Journal of Product Innovation Management*, 27(3), 321-335. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2010.00719.x>
- Herrero-Crespo, A., San Martín-Gutiérrez, H., García de los Salmones-Sánchez, M. y Collado-Agudo, J. (2013). La adopción de las tecnologías de gestión en el sector comercial minorista: propuesta de una segmentación en función de la predisposición del comercio hacia las TIC. *Distribución y Consumo*, 23(130), 1-10.
- Kimberly, J. R. y Evanisko, M. J. (1981). Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. *Academy of Management Journal*, 24(4), 689-713.
- Krom, I. (2015). Global online entrepreneurship and the impact of innovation on brands. *Emerging Markets Journal*, 5(2), 90-101.
- Kumar, V., Anand, A. y Song, H. (2017). Future of retailer profitability: An organizing framework. *Journal of Retailing*, 93(1), 96-119.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.11.003>
- Kunz, W., Schmitt, B. y Meyer, A. (2011). How does perceived firm innovativeness affect the consumer? *Journal of Business Research*, 64(8), 816-822. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.10.005>
- Lin, C. Y. (2015). Conceptualizing and measuring consumer perceptions of retailer innovativeness in Taiwan. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 24, 33-41.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.01.009>
- Marcon, A., de Medeiros, J. F. y Ribeiro, J. L. D. (2017). Innovation and environmentally sustainable economy: Identifying the best practices developed by multinationals in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 160, 83-97. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.101>
- Marín-García, A., Gil-Saura, I. y Ruiz-Molina, M. E. (2020a). How do innovation and sustainability contribute to generate retail equity? Evidence from Spanish retailing. *Journal of Product & Brand Management*, 29(5), 601-615.  
<https://doi.org/10.1108/JPBM-12-2018-2173>
- Marín-García, A., Gil-Saura, I. y Ruiz-Molina, M. E. (2020b). Does innovation contribute to generate brand equity and customer satisfaction?: Evidence in the large grocery distribution. *Management Letters / Cuadernos de Gestión*, 20(3), 29-40.
- Marín-García, A., Gil-Saura, I. y Ruiz-Molina, M. E. (2021). Do innovation and sustainability influence customer satisfaction in retail? A question of gender. *Economic Research- Ekonomika Istraživanja*.  
<https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1924217>
- Marín, A. y Gil-Saura, I. (2017). Innovation in retail: Influence of ICT and its impact on customer satisfaction. *Cuadernos de Gestión*, 17(2), 109-134.
- Martínez-Ribes, J. M., de Borja, L. y Carvajal, P. (1999). *Fidelizando clientes. Detectar y mantener al cliente leal*. Barcelona: Ed. Gestión 2000.
- Moliner-Velázquez, B., Fuentes-Blasco, M., Servera-Francés, D. y Gil-Saura, I. (2019). From retail innovation and image to loyalty: Moderating effects of product type. *Service Business*, 13(1), 199-224. <https://doi.org/10.1007/s11628-018-0378-5>
- Musso, F. (2010). Innovation in marketing channels. *Emerging Issues in Management*, 1, 25-44.
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1994). *Psychological theory*. New York: MacGraw-Hill.
- Pantano, E., Priporas, C. V. y Stylos, N. (2018). Knowledge Push Curve (KPC) in retailing: Evidence from patented innovations analysis affecting retailers' competitiveness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44, 150-160.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.06.004>
- Pantano, E. y Timmermans, H. (2014). What is smart for retailing? *Procedia Environmental Sciences*, 22, 01-107.  
<https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.11.010>
- Pappu, R. y Quester, P. G. (2016). How does brand innovativeness affect brand loyalty? *European Journal of Marketing*, 50(1/2), 2-28.  
<https://doi.org/10.1108/EJM-01-2014-0020>
- Powers, T. L., Jack, E. P. y Choi, S. (2018). Price and quality value influences on retail customer satisfaction and loyalty. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 31, 21-39.
- Reinartz, W., Dellaert, B., Krafft, M., Kumar, V. y Varadarajan, R. (2011). Retailing innovations in a globalizing retail market environment. *Journal of Retailing*, 87, S53-S66.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.04.009>
- Rowley, J., Baregheh, A. y Sambrook, S. (2011). Towards an innovation-type mapping tool. *Management Decision*, 49(1), 73-86.  
<https://doi.org/10.1108/0025174111094446>
- Ringle, C. M., Wende, S. y Becker, J. M. (2015). *SmartPLS 3. Bönnigstedt: SmartPLS. GmbH*.

- Ruiz-Molina, M. E., Gil-Saura, I. y Servera-Francés, D. (2017). Innovation as a key to strengthen the effect of relationship benefits on loyalty in retailing. *Journal of Services Marketing*, 31(2), 131-141.  
<https://doi.org/10.1108/JSM-12-2015-0387>
- Ruiz-Molina, M. E., Šerić, M., Gil-Saura, I. y Berenguer-Contrí, G. (2016). Diferencias intersectoriales en la orientación hacia las TIC para la gestión de las relaciones en el comercio minorista. En XXVIII Congreso AEMARK, León.
- Ruiz-Molina, M. E., Gil-Saura, I. y Servera-Francés, D. (2009). Implicaciones de la intensidad tecnológica y la calidad de servicio logístico en el comercio minorista. *Boletín Económico del ICE*, (2957), 55-73.
- Shankar, V. y Yadav, M. S. (2011). Innovations in retailing. *Journal of Retailing*, 87, S1-S2.
- Siguaw, J. A., Simpson, P. M. y Enz, C. A. (2006). Conceptualizing innovation orientation: A framework for study and integration of innovation research. *Journal of Product Innovation Management*, 23(6), 556-574. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2006.00224.x>
- Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A. y Bridges, C. (2011). Innovations in retail business models. *Journal of Retailing*, 87, S3-S16. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.04.005>
- Stagnaro, C. (2017). Competition and innovation in retail electricity markets: Evidence from Italy. *Economic Affairs*, 37(1), 85-101. <https://doi.org/10.1111/ecaf.12216>
- Ta, D. T. y Yang, C. H. (2018). Exploring the impacts of service innovation on customer satisfaction in the telecom industry: A perspective from interactive and supportive service innovations. *International Journal of Innovation Management*, 22(7), 1850053.  
<https://doi.org/10.1142/S1363919618500536>
- Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285-305.  
[https://doi.org/10.1016/0048-7333\(86\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0048-7333(86)90027-2)
- Trapp, M., Voigt, K. I. y Brem, A. (2018). Business models for corporate innovation management: Introduction of a business model innovation tool for established firms. *International Journal of Innovation Management*, 22(1).  
<https://doi.org/10.1142/S136391961850007X>
- Valmohammadi, C. (2012). Investigating innovation management practices in Iranian organizations. *Innovation*, 14(2), 247-255.  
<https://doi.org/10.5172/impp.2012.14.2.247>
- Wu, S. y Lin, C. (2011). The influence of innovation strategy and organizational innovation on innovation quality and performance. *International Journal of Organizational Innovation*, 3(4), 45-81.
- Yoo, B., Donthu, N. y Lee, S. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2(2), 195-211.  
<https://doi.org/10.1177%2F0092070300282002>
- Zaefarian, G., Forkmann, S., Mitreaga, M. y Henneberg, S. C. (2017). A capability perspective on relationship ending and its impact on product innovation success and firm performance. *Long Range Planning*, 50(2), 184-199. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.12.023>

# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

Research article

## An examination of linkages between corporate social responsibility and firm performance: Evidence from Moroccan listed firms

Souhaila Kammoun\*

Assistant Professor, Institute of Higher Business Studies (IHEC), University of Sfax, Sfax, Tunisia.  
[souhaila.kammoun@ihecs.usf.tn](mailto:souhaila.kammoun@ihecs.usf.tn)

Youssra Ben Romdhane

Researcher in Economics, Faculty of Economics and Management (FSEG), University of Sfax, Sfax, Tunisia.  
[youssrabenromdhane776@hotmail.fr](mailto:youssrabenromdhane776@hotmail.fr)

Sahar Loukil

Researcher in Finance, Faculty of Economics and Management (FSEG), University of Sfax, Sfax, Tunisia.  
[saharloukil@windowslive.com](mailto:saharloukil@windowslive.com)

Abdelmajid Ibenrissoul

Professor, National School of Business and Management (ENCG), Hassan II University of Casablanca, Casablanca, Morocco.  
[a.ibenrissoul@encgcasa.ma](mailto:a.ibenrissoul@encgcasa.ma)

### Abstract

This article analyzes the complexity of the linkages between corporate social responsibility (CSR) and firm performance in Morocco and to decompose this complexity through a bidirectional sense of causality. Using data surveyed from 74 Moroccan listed firms, we conduct an econometric modeling to measure this relationship bilaterally and to investigate the underlying factors behind this association. The empirical study proves the existence of a positive association between CSR and firm performance in both directions in the Moroccan context and suggests that the more social enterprises are, the more they achieve better financial results. The mutual linkage between social and financial aspects allows us to draw some managerial implications and set up further research directions.

**Keywords:** corporate social responsibility; firm performance; Morocco; ordinary least squares.

**Revisión de los vínculos entre responsabilidad social empresarial y desempeño empresarial: evidencia de las empresas marroquíes que cotizan en la bolsa**

### Resumen

El objetivo del artículo es analizar la complejidad de los vínculos entre la responsabilidad social empresarial (RSE) y el desempeño empresarial en Marruecos y descomponer dicha complejidad a través de un sentido bidireccional de la causalidad. Por medio de la recolección de datos de 74 empresas marroquíes que cotizan en la bolsa, se realiza una modelización econométrica para medir esta relación en un sentido bidireccional e investigar los factores que subyacen tras dicha asociación. El estudio empírico demuestra la existencia de una asociación positiva entre la RSE y el desempeño empresarial en ambos sentidos en el contexto marroquí y sugiere que cuanto más sociales son las empresas, estas obtienen mejores resultados financieros. El vínculo mutuo entre los aspectos sociales y financieros permite deducir algunas implicaciones para la gestión y establecer algunas vías de investigaciones futuras.

**Palabras clave:** responsabilidad social empresarial; desempeño empresarial; Marruecos; mínimos cuadrados ordinarios.

**Revisão das ligações entre a responsabilidade social empresarial e o desempenho empresarial: provas de empresas marroquinas listadas**

### Resumo

O objetivo do artigo é analisar a complexidade das ligações entre responsabilidade social empresarial (RSE) e desempenho empresarial no Marrocos e decompor esta complexidade através de um sentido bidirecional de causalidade. Através da recolha de dados de 74 empresas marroquinas listadas, realizamos uma modelagem econométrica para medir esta relação em um sentido bidirecional e pesquisar os fatores subjacentes a esta associação. O estudo empírico mostra a existência de uma associação positiva entre a RSE e o desempenho empresarial em ambas as direções no contexto marroquino e sugere que quanto mais sociais as empresas forem, melhores serão seus resultados financeiros. A ligação mútua entre os aspectos sociais e financeiros permite deduzir algumas implicações para a gestão e estabelecer algumas vias de pesquisa futuras.

**Palavras-chave:** responsabilidade social empresarial; desempenho empresarial; Marrocos; mínimos quadrados ordinários.

\* Corresponding author.

JEL classification: M14.

How to cite: Kammoun, S., Ben Romdhane, Y., Loukil, S. & Ibenrissoul, A. (2021). An examination of linkages between corporate social responsibility and firm performance: Evidence from Moroccan listed firms. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 636-646. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4010>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4010>

Received: 2-may-2020

Accepted: 14-apr-2021

Available on line: 22-oct-2021

## 1. Introduction

Over recent years, the issue of corporate social responsibility (CSR) has become an indispensable preoccupation parallel to focusing on profitability enhancement. Henceforth, in addition to their economic responsibility, today's companies acknowledge social and environmental responsibilities (Taleb, 2013; Lin, Lin., Chang & Dang, 2015; Lin, Pi-Hsia., De-Wai & Lai, 2018; Meseguer-Sánchez, Abad-Segura, Belmonte-Ureña & Molina-Moreno, 2020). In this line of thinking, a new approach emerges, stipulating that social responsibility creates added value. Following this approach, a great deal of research has been conducted to explore the relationship between corporate social responsibility and the Financial Performance (FP) such as Freeman (1984), Cornell and Shapiro (1987); Becchetti (2007); Waworuntu, Wantah and Rusmanto (2014); Nollet, Filis and Mitrokostas (2016); Rodriguez-Fernandez (2016); Maqbool and Zameer (2018); Kammoun, Loukil and Ben Romdhane (2020a); Kammoun, Loukil, Ben Romdhane and Ibenrissoul (2020b). This paper addresses the following question: What is the nature of the relationship between CSR and firm performance in developing countries where CSR is still evolving? To put it another way, can CSR have an effect on Moroccan firms' financial performance and does financial performance help improve social behavior in business?

The motivation for this research arises from the mixed results of a growing number of empirical studies which examine the relation between CSR and FP. A thorough literature review reveals that the issue of the relationship between CSR and FP was generally addressed in one way. Even though some studies explain the effect of CSR on FP or the opposite direction, empirical studies investigating the relationship through the direction of causality remain limited. To help address the linkage between the two concepts, further research on the underpinnings of the complexity of this relationship is needed, especially since CSR and FP are both multidimensional concepts and there is a wide variety of ways to measure the two concepts and the association between them (Kooskora, Juutonen & Cundiff, 2019).

The overarching purpose of this paper is to explain the complex relationship between CSR and firm performance in Morocco through a bidirectional sense of causality and to investigate the main underlying factors behind this association.

The choice is mainly justified by the following reasons. First, the study focuses on the relationship between CSR and FP in different industries, which is quite unique. Second, while the majority of empirical studies focus on developed countries, this paper proposes broadening the scope of the study to a developing country such as Morocco, especially since the Moroccan government is on the verge of obliging

all companies to devote part of their profits to social responsibility. Given the recent engagement of Moroccan companies in CSR, we suggest measuring the firm's performance through turnover, operational profit and return on equity. Theoretically, the more the firm is performing the higher turnover and profits it will achieve. Third, the complex relationship between CSR and firm performance was evaluated through a unidirectional impact but for a better understanding of this linkage and to assess reverse causality, we suggest a bidirectional impact.

Using data surveyed from 74 Moroccan firms and a causal business model, we study the impact of firm performance on the improvement of social performance and the impact of CSR strategies on firm performance. We find consistent evidence that firms making more extensive investment in social commitment are more profitable and profitable firms are socially responsible. We prove the positive bidirectional linkage between CSR and firm performance. Important implications for government and decision makers are extracted. We suggest setting up tax and social incentives in favor of firms so they will be encouraged to be more socially committed.

The remaining part of the paper is structured as follows: in the second section, we present a review of the literature on the relationship between CSR and FP in order to formulate the hypotheses underlying our research question. The third section outlines the dataset and the research methodology to examine the relationship between CSR and firm performance in both directions. The fourth section depicts the main findings and sets out managerial implications. The last section concludes and suggests directions for further research.

## 2. Theoretical background

This section gives an overview of the concepts of CSR and financial performance, sets out the key empirical findings on the connection between the two concepts and outlines the main reasons for the inconclusiveness of the relationship between CSR and FP.

### 2.1 Concept of CSR

The issue of CSR has attracted the interest of researchers and practitioners alike. Admittedly, the concept of CSR is a fairly old concept whose foundations come from philanthropic practices in companies over a century old. Moreover, deficits in social and environmental responsibility have been put forward as a solution to a system in crisis. Thus, CSR has become one of the standard business practices and consequently, one of the major concerns of financial actors. In his book, Bowen (1953) explains the religious roots of CSR and brings about great evolution of the concept both theoretically and conceptually. In this

respect, the Islamic financial system with its moral and ethical foundations is nowadays, presented as reliable and concrete innovation in order to remedy the various hazards that disrupt the current economy and to ensure financial stability in harmony with the characteristics of CSR (Williamson, Lynch-Wood & Ramsay, 2006; Al Baali, 2008; Al Haïti, 2009; Alsairfi, 2007; Al-Zahi, 1998). Indeed, Islamic finance has strong interactions with the theme of Social Responsibility, as it aims to promote the well-being of all human beings. It also emphasizes the need to preserve resources and the environment for present and future generations. Thus, it is based on more sustainable moral and ethical principles since the entrepreneur is not only guided by profit maximization, but above all by the realization of human welfare. In this sense, we recognise that the entrepreneur has social responsibilities towards all stakeholders, namely: consumers, employees, shareholders and civil society (Ayyash, 2010).

Despite growing academic research on CSR to develop a theoretical framework, there is still no common definition of what CSR is (McWilliams & Siegel, 2001; Dahlsrud, 2008) and how it is composed. In his study, Dahlsrud (2008) states 37 definitions of CSR and defines CSR as the integration of social and environmental preoccupations in a firm's activities and its interactions with all stakeholders voluntarily (Carrigan & Attala, 2001; Anselmsson & Johansson, 2007). Although CSR has been widely analysed by several researchers with sometimes different or other times similar points of view, the issue is still ongoing (Bayoud, Kavanagh & Slaughter, 2012; Aguinis & Glavas, 2012; Asatryan & Březinová, 2014; Wahba & Elsayed, 2015; Jitaree, 2015; Croker & Barnes, 2016; Jamali & Charlotte, 2018; Maqbool & Zameer, 2018). According to Dahlsrud (2008), the confusion is not so much related to the divergence of definitions as to the way CSR is socially constructed in a specific context. From this point of view, some researchers argue that CSR differs across countries (Frynas & Yamahaki, 2016), activity sectors (Colombo, Guerci & Miandar, 2017) or firm size (Spence, Frynas, Muthuri & Navare, 2018). Notwithstanding, this lack of consensus, diverse research papers have aimed to understand the various elements that influence CSR and examining the financial impacts of socially responsible activities.

## 2.2 Association between CSR and FP

The concepts of CSR and FP are crucial for the long-term success and sustainability of a business. Accordingly, the relationship between CSR and FP has gained substantial interest in literature and still continues to draw the attention of scholars and practitioners alike. Although many studies have investigated the relationship between CSR and FP, no consistent conclusion has been drawn from empirical

evidence, showing positive, negative and no links (Galant & Cadez, 2017; Feng, Chen & Tang, 2018; Mouatassim-Lahmini, 2018; Broadstock, Meyer & Tzeremes, 2019). In the following overview, we provide a brief summary of background literature on the links between the two concepts. Herein, we briefly outline the main findings from three schools of thought.

The first school of thought argues that CSR offers a competitive advantage, which results in an improvement in a firm's brand image and therefore, its financial condition (Cornell & Shapiro, 1987; Margolis, Elfenbein & Walsh, 2009; Famiyeh, 2017; Galant & Cadez, 2017). For instance, Simionescu and Gherghina (2014) and Waworuntu et al. (2014) found a positive relationship between CSR and FP and confirmed that CSR engagement improves firm performance. Additionally, Rodriguez-Fernandez (2016) analysed the two-way relationship between CSR and FP in Spanish companies and found positive relationships in both directions. The study concludes that the existence of the components of social behaviour in corporate policies should be mandatory to ensure significant profitability. The second school of thought found that corporate social actions have costs that negatively influence their profits (Friedman, 1970; Wright & Ferris, 1997; Peng & Yang, 2014; Nollet et al., 2016). To put it in other terms, investing resources in CSR activities (charity, ecofriendly equipment, pollution control, etc.) involves costs which will deteriorate firm performance (Maqbool & Zameer, 2018). The third group of researchers found no significant association between CSR and FP (Solomon & Hansen, 1985; Nelling & Webb, 2009). Based on a panel of two-way random and fixed effects, the empirical study by Oyewumi, Ogunmeru and Oboh (2018) shows the existence of a double meaning between the two concepts and confirms that CSR would have little or no effect on the financial performance of companies.

That being said, few researchers have remained less definitive on the issue by talking about "complex" relationships. Barnett and Salomon (2006) developed a hypothesis that explains the existence of an inverted U-shaped parabolic relationship ( $\cap$ ) between CSR and FP. Therefore, it can be argued that CSR positively influences FP up to an optimum level at which the relationship is reversed, where additional socially responsible investment would negatively influence profitability due to the significant expenses incurred for additional social investment.

As mentioned above, the empirical studies dealing with the relationship between CSR and FP do not reach a clear consensus neither on the meaning nor on the significance of the relationship. The divergent empirical findings may be attributable to theoretical underpinnings, sample selection techniques, variable measurements and estimation model specifications (Feng et al., 2018; Karyawati, Sutrisno & Saraswati,

2018; Kooskora et al., 2019). These mixed results open the doors to further research in developing countries such as Morocco where CSR is still evolving. To investigate the aforementioned problem statement, we propose to empirically test the association between CSR and firm performance of Moroccan listed companies and determine the underlying factors behind this association.

### *2.3 CSR in Morocco*

Since the 2000s, several pieces of legislation, sectorial strategies and government programmes have been promulgated and deployed. Furthermore, a large number of favourable factors enable the emergence of CSR practices in Morocco, such as free trade agreements, the multiplication of subcontracting and foreign direct investment (El Yaagoubi, 2019). Within this context, some subsidiaries of international groups or large national structures have already started to implement social and environmental strategies. In order to encourage and support Moroccan companies to put a system in place to reevaluate their assets social sponsoring and sustainable development, in 2006 the General Confederation of Moroccan Enterprises (CGEM) set up the Social Responsibility Charter for Companies and established the CGEM Label for CSR. Fully in line with the orientations of ISO 26000, the charter is a declaration by all management members of their commitment to defend and support CSR values in their activities and relationships on an ongoing basis. The 35 objectives of this charter are structured around 9 axes: 1. Respect human rights, improvement of working conditions and industrial relations, 2. Protect the environment, 3. Ensure Occupational Safety and Hygiene, 4. Prevent corruption, 5. Enhance transparency in corporate governance, 6. Respect the interests of customers and consumers, 7. Promote Social responsibility with suppliers and subcontractors and the development of societal commitment. In a nutshell, the deployment of a label by an official body made it easier to support companies wishing to set up these new social and sustainable responsibilities.

Over the last few years, many Moroccan listed companies have enhanced their social coordination and environmental practices by implementing socially responsible behaviour or set up CSR strategies. Within this scope, some studies have been done on the link between CSR and FP in the Moroccan context. For instance, using a sample of 20 companies listed on the Casablanca Stock Exchange between 2007 and 2010, Elouidani and Faiçal (2015) analyzed this relationship through a static panel model. Taking CSR as a mediating factor, empirical results show the existence of a significant negative impact of CSR on financial performance. Nevertheless, Mouatassim-Lahmini and

Ibenrissoul (2016) studied the effect of CSR on the Financial Performance of Moroccan listed companies and confirmed that CSR has a significant positive effect on performance and if firm performance is measured by the Return on Equity (ROE), the impact is positive but not significant.

Despite ample empirical enquiry, in both developed and developing countries, studies on the relationship between CSR and FP fail to provide conclusive results. On these grounds, there is a need to research the linkage between CSR and FP bilaterally. In that connection, we propose measuring FP through turnover, operational profit and return on equity. The main contribution of this study is to explain the two-way relationship between Social Responsibility and firm performance in order to better understand this complex relationship in an emerging country where they have recently adopted CSR practices. We discuss in what follows, whether firm performance impacts CSR or vice-versa.

## **3. Sample and methodology**

### *3.1. Scope and aim of the study*

As noted earlier, previous studies on the relationship between CSR and Financial Performance reveal the lack of unanimity on the nature and meaning of this relationship. The overarching purposes of the empirical study is to investigate the relationship between CSR and firm performance of listed Moroccan firms and to show that the linkage between the two variables stems from the nature of CSR, which is inseparable from the activity sector and firm's environment. We measure firm performance through turnover, operational profit and return on equity. Within the scope and aim of this study, we conduct an econometric model to measure this relationship bilaterally. In the first direction, we study the impact that FP has on the improvement of social performance. In the second direction, we study the impact of CSR strategies on firm performance of Moroccan listed companies.

### *3.2. Sample selection and variables*

Our sample is quite specific since our study concerns the results of a data survey. The sample is composed of 74 Moroccan listed firms to whom a questionnaire was addressed. It essentially consists of 37 items presented on a five-point response scale assessing CSR engagement. We also collected firm level data from annual reports downloaded from Morocco stock exchange website. We examine the complex relationship between CSR and firm performance through the study of the bidirectional relationship and the potential nonlinear relationship. To score the variable CSR, the method of additional rankings was adopted, assuming that the items

have the same weight. The score consists of 5 sub-indexes that are measured through several items. The dimensions used in our study are presented below:

- Dimension 1: Societal commitment: community and local development
- Dimension 2: Consumer issues
- Dimension 3: Loyalty of practices
- Dimension 4: Environment
- Dimension 5: Human rights
- Dimension 5: Governance

We measure FP through turnover, operational profit and return on equity. In fact, firms realizing higher turnover are likely to be more profitable and to realize a higher margin (commercial or production). In this light, profitable firms are those that realize a higher operational profit and return on equity. These ones are often deployed in empirical studies measuring firm performance.

We include some control variables such as the firm's total liabilities, the firm's own funds and the industry measure. The [Table 1](#) presents the variable's indications and measurements.

Next, the summarized statistics for the variables included in our study are shown in [Table 2](#). Notice that on average, turnover is about 4,015 thousand dinars and for equity is about 4,178 MAD (Moroccan Dirham). These statistics suggest equity ratio of about (1.04059776). This ratio measures the speed that the firm fructified its own resources. This ratio is over the unit which reflects a high speed to transform equities in turnover. The mean value of operational profit is about 1437 MAD. To interpret this value, we should compare it to industry average. But we can analyze the operational profit ratio compared to turnover. In fact, operational profit is about a third of turnover, suggesting a high economic return and good operational management which can be explained, in part, by the repartition of our sample. In fact, 87.83% of the firms belong to the industrial sector characterized by the high value added. Talking about liabilities, we find that on average, long-term debts and other non-current liabilities value about 3,347 MAD. Compared to equities, 4,178 MAD, it appears that Moroccans firms rely more on self-financing. On the other hand, ROE is on average about 33.88%. This reflects that stakeholders have a profitable investment with a maximum value of 80.19%.

In addition, we find that on average, Moroccan firms are socially committed by 83.59%. This could be explained by the fact that all the firms have got a high CSR index varying between 81.25% and 85.94%. This choice favors the objective of our research since our knowledge contributes to study the impact CSR has on firm performance. Doing so, we attempt to demystify the social engagement arena and the gradual widespread presence in Moroccan firms.

**Table 1.** Variables definition

Variable	Indication	Measurement
Corporate social responsibility	CSR	An index constructed from 5 sub-indexes each one consists of several items.
Firm performance	Turnover Op. Profit ROE	Total sales Operational profit Return on equity
Control variables	Liab Equity	Total liabilities Firm's own funds
	Industry	A dummy variable indicating if the firm belong to the industrial sector

Source: own elaboration.

**Table 2.** Summary statistics

	Mean	Std. Err.	Min	Max
Equity	4,178 MAD	1.13	1.92	6.43
Turnover	4,015 MAD	9.99	2.02	6.01
Op. Profit	1,437 MAD	4.30	5.79	2.30
ROE	0.0338836	0.6546925	-4.105347	0.8019352
Liab	3,347 MAD	9.31	1.49	5.20
CSR	0.8359588	0.0117688	0.8125037	0.8594139
	Proportion	Std. Err.	[95% Conf. Interval]	
Industry				
0	0.1216216	0.0382547	0.0635163	0.2203737
1	0.8783784	0.0382547	0.7796263	0.9364837

Source: own elaboration.

### 3.3. Regression models

We turn now to study the complex relationship between firm performance and CSR rating. To recap, we will test two regression models. First, the impact of the performance on the development of a social commitment and second the impact of CSR on firm performance. This brings us to test the following two guiding hypotheses:

- H1: Firm performance is a key determinant of its involvement in social acts.
- H2: Social commitment improves firm performance (FP)

In order to assess these relationships, the following models can be written as:

$$CSR = f(FP, CV) \quad (1)$$

Where corporate social responsibility (CSR) is a function of firm performance (FP) and other control variables (CV) are supposedly related to CSR.

$$FP = f(CSR, CV) \quad (2)$$

Our regression models (1) and (2) could be written respectively as:

$$\begin{aligned} \text{CSR}_{it} &= \alpha_0 + \beta_i \text{FP}_{it} + \lambda_i \text{CV}_{it} + \varepsilon_{it} && \text{(model 1)} \\ \text{FP}_{it} &= \alpha_0 + \beta_i \text{CSR}_{it} + \lambda_i \text{CV}_{it} + \varepsilon_{it} && \text{(model 2)} \end{aligned}$$

where  $i$  is the cross-section dimension ( $i = 1, \dots, N$ ),  $t$  is time dimension ( $1, \dots, 8$ ),  $y$  is the dependent variable (CSR) and (FP) for firm  $i$  and period  $t$ ,  $\text{CSR}_{it}$  is the corporate social responsibility and FP is firm performance,  $\beta_i$  and  $\lambda_i$  are coefficients to be estimated and  $\varepsilon_{it}$  is the error term. The parameters of the empirical models are estimated using OLS regression. For this purpose, some diagnostic autocorrelation and multi-collinearity tests are initially performed.

**Table 3** shows the correlation between the independent variables. We found that turnover and operational profit are highly and significantly correlated and at 10% this is expected since the operational profit is determined by the firm's turnover. Otherwise, there is no significant problem of autocorrelation between variables since all values are less than 0.35 which is largely inferior to that specified by Kennedy (1985).

We then carry out Variance Inflation Factor (VIF) analysis (**Table 4**) as recommended by [Gujarati \(2003\)](#) to test for multi-collinearity. Tolerance of a variable is the expression of  $1-R_j^2$  of the regression of each variable on the P-1 other independent variables. The closer it is to zero, the more likely there will be a problem of multi-collinearity. It can have a lower limit of 0.1, 0.2 or 0.25 depending on the chosen limit of the VIF. The VIF corresponds to the expression  $1 / (1 - R_j^2)$ . According to [Fox \(1991\)](#), if this factor reaches 4 or 5, a risk of multicollinearity is present. However, this limit is tolerated by [Chatterjee et al. \(2000\)](#) up to 10. Unless the VIF is above 10 and the tolerance value is below 0.10, there is a multi-collinearity problem among variables. However,

the values of VIF are all below 10 and the tolerance values are above 0.10.

#### 4. Findings and discussion

Our sample includes data from 74 Moroccan listed firms from a broad variety of industries who were surveyed plus their annual reports. We figure that on average, total liabilities are about half of total turnover and operational profit is less than half. We also find that the return on equity is on average about 33.91 % fluctuating from a negative value to 0.8 with a low value of standard deviation which is about 0.65554. In addition, we notice that on average the CSR scope is high and close to 1 with a low standard deviation of about 0.101 fluctuating from 0.554 to 1.

These results suggest that firms in Morocco are highly socially committed and this is in favor of our research topic to figure out the development process of CSR and firm performance.

Empirical results show that while operational profit does have a positive and significant impact on CSR at 5% level (**Table 5**), this social commitment does positively and significantly impact turnover by 10% level (**Table 6**). The underlying objective is to explain this complex relationship through a bidirectional sense of causality. In the first direction, this implies that the better a company performs economically, the better it will perform socially. More precisely, the higher the company is financially performing, the more it will contribute to public interest causes and improves the societal impacts of its products. In fact, [Mouatassim-Lahmini and Ibenriissoul \(2016\)](#) empirically confirmed that financial and economic performance does enhance social commitment of the firm.

**Table 3.** Pairwise correlation matrix

	Turnover	Liab	Op. Profit	ROE	Equity	CSR	Industry
Turnover	1.0000						
Liab	0.3590*	1.0000					
	0.0020						
Op. Profit	0.9837*	0.2970*	1.0000				
	0.0000	0.0113					
ROE	-0.2084	0.0264	-0.2544*	1.0000			
	0.0748	0.8257	0.0287				
Equity	-0.0142	-0.0626	-0.0784	0.0597	1.0000		
	0.9045	0.6012	0.5065	0.6133			
CSR	0.2746*	0.2207	0.2946*	0.0652	-0.2572*	1.0000	
	0.0179	0.0625	0.0108	0.5813	0.0269		
Industry	-0.1527	-0.0927	-0.1382	0.0721	-0.0007	-0.1871	1.0000
	0.1941	0.4384	0.2403	0.5417	0.9955	0.1104	

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Source: own elaboration.

**Table 4.** Tolerance Value and Variance Inflation Factor

Variable	VIF	1/VIF
Op. Profit	1.03	0.974737
Industry	1.02	0.980772
Equity	1.01	0.993712
Mean VIF	1.02	
Variable	VIF	1/VIF
CSR	1.09	0.918168
Liab	1.05	0.948263
Industry	1.05	0.954298
ROE	1.01	0.987217
Mean VIF	1.05	

Source: own elaboration.

The other sense of causality suggests that CSR is, in counterpart, supporting the firm's expansion and performance. To strengthen their positions, Moroccan listed companies choose social responsibility as a financial lever and a comparative advantage. This means that the better the company performs socially, the better it performs economically and financially. From this point of view, CSR can be considered as a financial performance-boosting tool by Moroccan listed companies. Doing so, we confirm previous research by Taoukif (2014), Crifo and Rebérioux (2015), Bennouna (2016). This finding can be explained by the fact that listed companies invest in social commitment in order to win society's respect and to improve their image and reputation (Abbott & Monsen, 1979; Fombrun & Shanley, 1990; Mouatassim-Lahmini & Ibenrissoul, 2016; Mouatassim-Lahmini, 2018). Industrial companies which invest in CSR activities and succeed in setting up CSR strategies can reconstruct their corporate and social image more easily compared to companies without such practices (Bhattacharya & Sankar, 2004). Moroccan listed companies which implement CSR practices are likely to invest in products which enable greater safety and environmental protection. In brief, the societal commitment of Moroccan listed companies through social causes and improvement of the impacts on society of products could be the best way to improve their image and reputation, which, in turn, can have a consequent impact on their turnover. This finding is supported by the results of the survey. In fact, more than 70% of the companies surveyed stated that strengthening the company's image and reputation would be the motivating factor to implement CSR strategies.

Furthermore, it is also interesting to mention that equities are not a determinant of the development of a firm's social responsibility (see Table 5). More precisely, equities do have a 5% negative impact on CSR. This result means that stockholders are not in favour of social commitment. This could be explained by the fact that they would rather increase their return on the behalf of their social image. Consequently, costs incurred

in CSR activities (charity, ecofriendly equipment, better working conditions, pollution control) will squeeze the profitability out of the firm (Maqbool & Zameer, 2018). This sense was confirmed by Vitezić, Vuko and Mörec (2012), Siew, Balatbat and Carmichael (2013), Dkhili, Ansi and Noubbigh (2014), Hirigoyen and Poulain-Rehm (2015), Dumitrescu and Simionescu (2015), Jiang and Qishen (2015), Chetty, Naidoo and Seetharam (2015), Jianwei (2015) and Lin, Chang and Dang (2015). In this regard, Moroccan companies that integrate social, environmental, and economic concerns into their activities should more promote their CSR strategy to investors and stockholders through extra-financial or CSR reporting. From 2020 onwards, the extra-financial report should be included in the management report and may even result in a CSR report, which is more accessible to stockholders, shareholders, stakeholders and the general public. It is a periodic, usually annual, document published by companies to present the actions taken to reduce its environmental and social impact.

We also find that liabilities do have a positive and a significant positive 1% impact on turnover suggesting that the liabilities terms positively impact the working capital of the firm which is determinant to the operational cycle and consequently, to the firm's turnover. On the other hand, we find that ROE has got a significant negative 5% impact on the firms' turnover. These results are confirmed by Elouidani and Faiçal (2015) and Maqbool and Zameer (2018). In fact, our empirical findings are corroborated with the predictions of the studies by Chetty et al. (2015), Mikotajek-Gocejna (2016), Kablan (2017), Laskar (2018), Platonova, Asutay, Dixon and Mohammad (2018), Lin, Pi-Hsia, HDe-Wai and Lai (2018) and Schönbörn, Berlin, Pinzone, Hanisch, Georgoulias and Lanz (2019). It is obvious now that when investing in social commitments even when some stakeholders are not in favour, the firm sees its sales. This could be explained by the improvement of the firm's image among customers and more globally in society. Furthermore, an ethical image can also contribute to the company's commercial performance by establishing a relationship of trust and customer loyalty.

Based upon key findings, our empirical study shows that there is a positive association between CSR and financial performance in both directions. This implies that the more companies improve the social impacts of their products, the higher financially performing they will be, and, the better they are performing financially, the more they will improve the social impacts of their products. That being said, Moroccan companies should give more serious thought to implementing CSR strategies as a lever for performance and growth. This involves awareness campaigns to encourage private companies to respect their social commitments and to progressively integrate CSR into the heart of the firm's strategies as well as into mobilizing its stakeholders in the process. Doing so, our empirical study is able to

fill the gap in literature on the bidirectional connection between CSR and firm performance. Future studies on a potential mediator effect of other factors would improve our knowledge about the impact of CSR on FP and vice-versa.

## 5. Conclusions

The present study set out to investigate the relationship between CSR and the financial performance of Moroccan firms. Using ordinary least squares (OLS) regression on a sample of 74 Moroccan listed firms, we have attempted to examine the direction of causality between social and financial performance. To our knowledge, this has never been studied in the Moroccan context before. Moreover, our data is extracted from a unique survey composed of 37 items presented in the form of a five-point response scale assessing CSR engagement.

Broadly, the outcomes of the empirical study prove that firm performance is a determinant of social engagement and that socially responsible strategies are linked to financial performance. On the basis of the foregoing findings, two main factors will help to better understand the relationship between CSR and financial performance. Firstly, the existence of a positive correlation between CSR and the operating result allows us to conclude that the existing mechanisms which regulate the operating cycle can serve as a guide for managers and investors when making their operating and investment decisions. Secondly, the empirical results show that while stakeholders are not in favor of CSR commitment investment, liabilities considered as

external funds lead to an improvement in social behavior. Even though, the literature review on the matter is quite distinct, our empirical results confirm that the stakeholder theory provides the most solid basis for the full study. This mutual feedback between social and financial aspects is the key pillar to maintaining ethical business behaviour and building a good reputation. In sum, it can be concluded that the increase in social responsibility leads to an improvement in financial performance and, moreover, the companies enjoy greater financial strength exhibit an index of improved social behavior. The literature review on the matter is quite distinct, but our empirical results confirm that the stakeholder theory provides the most solid basis for the full study.

In the Moroccan context, CSR is still evolving. Henceforth, the ensuing challenge for Moroccan firms lies in integrating CSR activities in core business processes and implementing CSR strategies as they undertake profit-making activities. From this perspective, CSR calls on firms to rethink their strategies. Moroccan firms have to find innovative ways to increase their possibilities to invest in environmental products and social innovations to improve their profits and thriving in the long term. For instance, integrating environmental and social issues often leads to product as well as social innovations, involving the management or organization of the firm. Further, CSR should be considered as an important element for growth by finding the best practices to integrate into business strategies and create new ways to build loyalty, retain customers and more generally to earn respect from society.

**Table 5.** CSR rating and its association with firm performance

Score CSR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Op. Profit	6.97**	3.03	2.30	0.024	9.38 1.30
Equity	-3.00**	1.39	-2.17	0.034	-5.76 -2.37
Industry	0.046706	0.0339356	1.38	0.173	-0.0209118 0.114453
_cons	0.7948996***	0.0318377	24.97	0.000	0.7314014 0.8583979
F[P-value]				4.6 [0.0054]	
R-squared				0.1646	

\*, \*\*, and \*\*\*, denote significantly different from zero at the 0.01, 0.05 and 0.10 level, respectively.

Source: own elaboration.

**Table 6.** The impact of the social commitment of the firm on the firm performance

Turnover	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CSR	1.77*	9.50	1.86	0.067	-1.27 3.67
Liab	0.3245937***	0.1147536	2.83	0.006	0.09 0.55
ROE	-2.91**	1.42	-2.05	0.044	-5.74 -7.84
Industry	1.88	2.87	0.66	0.514	-3.85 7.61
_cons	-1.29	7.89	-1.64	0.106	-2.87 2.81
F[P-value]				4.91*** [0.0016]	
R-squared				0.2267	

\*, \*\*, and \*\*\*, denote significantly different from zero at the 0.01, 0.05 and 0.10 level, respectively.

Source: own elaboration.

Further studies can investigate the relationship between CSR and innovation (CSR-driven innovation) and show how CSR creates value in terms of innovation. In that light, firms must find the means to measure the added value from the impact of their CSR activities. Put in other terms, managers should understand and assess the profits from CSR and be able to reorient CSR towards a strategic perspective. Within this framework, cost-benefit analysis may be an appropriate method as a valuation method and a decision support method. This method helps to evaluate a CSR project in monetary terms and determine the economic value of the project.

It will be also interesting to study the possibility to establish a real and representative index to measure CSR since calculating CSR complicates the comparison of studies; thus, a universal index representing social behavior would help to standardize future empirical analyzes.

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- Abbott, W., & Monsen, J. (1979). On the measurement of corporate social responsibility: self-reported disclosures as a method of measuring corporate social involvement. *Academy of Management Journal*, 22(3), 501-515. <https://doi.org/10.5465/255740>
- Al Baali, A. (2008). La supervision efficace de la Charia dans les institutions financières islamiques, dans les Actes de la troisième. Conférence mondiale sur l'économie islamique à l'université Umm Al Qora.
- Al Haïti, A. (2009). L'impact de la supervision de la charia sur la conformité des banques islamiques aux règles de la charia, dans Actes de la Conférence des banques islamiques entre réalité et attentes.
- Alsairfi, M. (2007). La responsabilidad Social de la administración [en árabe], Ed. Dar Al-Wafaa.
- Al-Zahi, A. (1998). Les implications de la structure du marché bancaire islamique sur le potentiel de risque et la stabilité financière, structure de la banque islamique.
- Anselmsson, J., & Johansson, U. (2007). Corporate social responsibility and the positioning of grocery brands: An exploratory study of retailer and manufacturer brands at point of purchase. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(10), 835-856.
- Asatryan, R., & Březinová, O. (2014). Corporate social responsibility and financial performance in the airline industry in central and eastern Europe. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 62, 633-639. <https://doi.org/10.11118/actaun201462040633>
- Ayyash, M. S. (2010). Nature et importance de la responsabilité sociale des banques islamiques.
- Aguinis, H., & Glavas, A. (2012). What We Know and Don't Know About Corporate Social Responsibility: A Review and Research Agenda. *Journal of Management*, 38(4), 932-968. <https://doi.org/10.1177/0149206311436079>
- Barnett, M., & Salomon, R. M. (2006). Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between responsibility and financial performance. *Strategic Management Journal*, 27(11), 1101-1122. <https://doi.org/10.1002/smj.557>
- Bayoud, N.S., Kavanagh, M., & Slaughter, G. (2012). Factors influencing levels of corporate social responsibility disclosure by Libyan firms: A mixed study. *International Journal of Economics and Finance*, 4, 13-29. <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n4p13>
- Beccetti, L. (2007). Corporate social responsibility: not only economic and financial performance. *Revue Finance & Bien Commun*, 3, 152-158. <https://doi.org/10.2139/ssrn.928557>
- Bennouna, A. (2016). Impact du management stratégique de la RSE sur la performance globale de l'entreprise : Cas des entreprises marocaines labellisées RSE « Label CGEM ». *Thèse de doctorat en Sciences Economiques et de Gestion*. Fès : Université Sidi Mohamed Ben Abdellah.
- Bhattacharya, C.B., & Sankar, S. (2004). Doing better at doing good: when, why, and how consumers respond to corporate social initiatives. *California Management Review*, 47(1), 9-24. <https://doi.org/10.2307/41166284>
- Bowen, H. R. (1953). *Social responsibility of the businessman*. New York: Harpers and Brothers.
- Broadstock, D., Meyer, M.R., & Tzeremes, N.G. (2019). Does corporate social responsibility impact firms' innovation capacity? The indirect link between environmental & social governance implementation and innovation performance. *Journal of Business Research*, 119, 99-110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.014>
- Chatterjee, S., Hadi, S., & Price, B. (2000). *Regression Analysis by Examples* (3rd Ed.). New York: Wiley.
- Carrigan, M., & Attala, A. (2001). The myth of the ethical consumer – do ethics matter in purchase behaviour? *Journal of Consumer Marketing*, 18, 560-577. <https://doi.org/10.1108/07363760110410263>
- Chetty, S., Naidoo, R., & Seetharam, Y. (2015). The Impact of Corporate Social Responsibility on Firms' Financial Performance in South Africa. *Contemporary Economics*, 9(2), 193-214. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.167>
- Colombo, S., Guerci, M., & Miandar, T. (2017). What do unions and employers negotiate under the umbrella of corporate social responsibility: Comparative evidence from the Italian metal and chemical industries. *Journal of Business Ethics*, 155(4), 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3503-9>
- Cornell, B., & Shapiro, A. C. (1987). Corporate stakeholders and corporate finance. *Financial Management*, 16(1), 2-18. <https://doi.org/10.2307/3665543>
- Crifo, P., & Rebérioux, A. (2015). Gouvernance et responsabilité sociétale des entreprises: nouvelle frontière de la finance durable? *Revue d'Economie Financière*, 1[117], 205-223.
- Croker, N., & Barnes, L. R. (2016). Epistemological development of corporate social responsibility: The evolution continues. *Social Responsibility Journal*, 13(2), 279-291. <http://dx.doi.org/10.1108/SRJ-02-2016-0029>
- Dahlsrud, A. (2008). How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), 1-13. <https://doi.org/10.1002/csr.132>
- Dkhili, H., Ansi, H., & Noubbigh, H. (2014). Responsabilité sociétale et performance financière dans les entreprises tunisiennes. *La Revue des Sciences de Gestion*, 3, 267-268.
- Dumitrescu, D., & Simionescu, L. N. (2015). Empirical research regarding the influence of corporate social responsibility (CSR) activities on companies, employees and financial performance. *Economic cybernetics studies*, 49(3), 52-66.
- Elouidani, A., & Faiçal, Z. (2015). Corporate social responsibility and financial Performance. *African Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 4(1), 74-85. <https://doi.org/10.1504/AJAAF.2015.071749>
- El Yaagoubi, J. (2019). Impact de la responsabilité sociale des entreprises cotées en bourse de casablanca sur leur performance financière. Centre des Etudes Doctorales: Sciences Economiques et Gestion. Laboratoire de Recherche: Entrepreneuriat et Management des Organisations (LABEMO).
- Famiyeh, S. (2017). Corporate social responsibility and firm's performance: Empirical evidence. *Social Responsibility Journal*, 13(2), 390-406. <https://doi.org/10.1108/SRJ-04-2016-0049>

- Feng, Y., Chen, H., & Tang, J. (2018). The Impacts of Social Responsibility and Ownership Structure on Sustainable Financial Development of China's Energy Industry. *Sustainability*, 10(2), 1-15.  
<https://doi.org/10.3390/su10020301>
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of Management Journal*, 33(2), 233-258. <https://doi.org/10.5465/256324>
- Fox, J. (1991). *Regression Diagnostics*. Newbury Park: SAGE Publications. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412985604>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.
- Friedman, M. (1970). *The social responsibility of business is to increase its profits*. New York Times Magazine, 32(33), 122-124.
- Frynas, J., & Yamahaki, G. (2016). Corporate social responsibility: Review and roadmap of theoretical perspectives. *Business Ethics a European Review*, 25(3), 258-285. <https://doi.org/10.1111/beer.12115>
- Galant, A., & Cadez, S. (2017). Corporate social responsibility and financial performance relationship: A review of measurement approaches. *Economic Research- Ekonomika Istraživanja*, 30(1), 676-693. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1313122>
- Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics* [4e ed]. New York: McGraw-Hill.
- Han, J. (2015). Study on Correlation between CSR Performance and Financial Performance. Proceedings of the 2015 International Conference on Economy, Management and Education Technology, Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/icemet-15.2015.27>
- Jamali, D., & Charlotte, K. (2018). Corporate social responsibility in developing countries as an emerging field of study. *International Journal of Management Reviews*, 20(1), 32-61.  
<https://doi.org/10.1111/ijmr.12112>
- Jiang, L., & Qishen, Y. (2015). The Relationship between Corporate Social and Financial Performance: Evidence from Chinese Heavy-polluting Industries. Department of Business Studies. Uppsala University. Retrieved from: <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:823296/FULLTEXT01.pdf>
- Jitaree, W. (2015). Corporate social responsibility disclosure and financial performance: Evidence from Thailand. *Thèse de doctorat*. Université de Wollongong.
- Hirigoyen, G., & Poulaïn-Rehm, T. (2015). Relationships between Corporate Social Responsibility and Financial Performance: What is the Causality? *Journal of Business & Management*, 4(1), 18-43.  
<https://doi.org/10.12735/jbm.v4i1p18>
- Kablan, M. (2017). A Comparative Study on the Financial Performance before and After the Implementation of Corporate Social Responsibility at the Company "Al madar Telecommunication Company as a Case Study". *Journal of Accounting and Auditing: Research & Practice*, 993686. <https://doi.org/10.5171/2017.993686>
- Kammoun, S., Loukil, S., & Ben Romdhane, Y. (2020a). The impact of Firm Performance and Corporate Governance on Corporate Social Responsibility: Evidence from France. In I.S. Paiva & L.C. Carvalho (Ed.), *Conceptual and Theoretical Approaches to Corporate Social Responsibility, Entrepreneurial Orientation, and Financial Performance* (pp. 266-288). Pennsylvania: IGI GLOBAL.  
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2128-1.ch014>
- Kammoun, S., Loukil, S., Ben Romdhane, Y., & Ibenrissoul, A. (2020b). The relationship between CSR, Corporate Governance and Firm Performance: Evidence from Moroccan listed firms. In I.S. Paiva & L.C. Carvalho (Ed.), *Conceptual and Theoretical Approaches to Corporate Social Responsibility, Entrepreneurial Orientation, and Financial Performance* (pp. 289-304). Pennsylvania: IGI GLOBAL.  
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2128-1.ch015>
- Karyawati, G P., Sutrisno, B., & Saraswati, E. (2018). The Complexity of Relationship between Corporate Social Responsibility (CSR) and Financial Performance. *Emerging Markets Journal*, 8(2), 18-25.  
<https://doi.org/10.5195/emaj.2018.155>
- Kennedy, P.E.P. (1985). *A Guide to Econometrics* [2nd ed.]. Cambridge: The MIT Press.
- Kooskora, M., Juottonen, M., & Cundiff, K. (2019). The Relationship Between Corporate Social Responsibility and Financial Performance [A Case Study from Finland]: How Businesses and Organizations Can Operate in a Sustainable and Socially Responsible Way. *Sustainability*, 4(25), 471-49.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-03562-4\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-030-03562-4_25)
- Laskar, N. (2018). Impact of corporate sustainability reporting on firm performance: an empirical examination in Asia. *Journal of Asia Business Studies*, 12(4), 571-593.  
<https://doi.org/10.1108/JABS-11-2016-0157>
- Lin, C., Chang, R., & Dang, V. T. (2015). An Integrated Model to Explain How Corporate Social Responsibility Affects Corporate Financial Performance. *Sustainability*, 7, 8292-8311.
- Lin, L., Pi-Hsia, H., De-Wai, C., & Lai, C.W. (2018). Financial performance and corporate social responsibility: Empirical evidence from Taiwan. *Asia Pacific Management Review*, 1(11), 892-913.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2018.07.001>
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate Social Responsibility A Theory of the Firm Perspective. *Academy of Management Review*, 26, 117-127. <https://doi.org/10.5465/AMR.2001.4011987>
- Maqbool, S., & Zameer, M. (2018). Corporate social responsibility and financial performance: An empirical analysis of Indian banks. *Future Business Journal*, 4, 84-93.  
<https://doi.org/10.1016/j.fbj.2017.12.002>
- Margolis, J. D., Elfenbein., H., & Walsh, J P. (2009). Does it Pay to Be Good. And Does it Matter? A Meta-Analysis of the Relationship between Corporate Social and Financial Performance.  
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1866371>
- Meseguer-Sánchez, A., Abad-Segura, E., Belmonte-Ureña, L.J., & Molina-Moreno, V. (2020). Examen de l'évolution de la recherche sur les dimensions socio-économiques et environnementales de la responsabilité sociale des universités. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 4729.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17134729>
- Mikotajek-Gocejna, M. (2016). The Relationship between Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance-Evidence from Empirical Studies. *Comparative Economic Research*, 19(4), 67-84. <https://doi.org/10.1515/cer-2016-0030>
- Mouatassim-Lahmini, H. (2018). Les stratégies de responsabilité sociétale des entreprises marocaines cotées à la bourse de Casablanca Performance Sociale—Performance Financière. *Thèse de Doctorat Es Sciences de Gestions*. Centre des Etudes Doctorales-FDC. Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Casablanca. Université Hassan II.
- Mouatassim-Lahmini, H., & Ibenrissoul, A. (2016). Y a-t-il un impact de la RSE sur la performance financière de l'entreprise : Etude empirique sur les sociétés marocaines cotées à la bourse de Casablanca. hal-01351951.
- Nelling, E., & Webb, E. (2009). Corporate Social Responsibility and Financial Performance: The Virtuous Circle. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 32(2), 197-209.  
<https://doi.org/10.1007/s11156-008-0090-y>
- Nollet, J., Filis, G., & Mitrokostas, E. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: a non-linear and disaggregated approach. *Economic Modelling*, 52, 400-407.  
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.09.019>
- Oyewumi, O., Ogunmeru, A., & Oboh, S. C. (2018). Investment in corporate social responsibility, disclosure practices, and financial performance of banks in Nigeria. *Future Business Journal*, 4, 195-205. <https://doi.org/10.1016/j.fbj.2018.06.004>
- Peng, C. W., & Yang, M. (2014). The effect of corporate social performance on financial performance: The moderating effect of ownership concentration. *Journal of Business Ethics*, 123(1), 171-182. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1809-9>
- Platonova, E., Asutay, M., Dixon, R., & Mohammad, S. (2018). The impact of corporate social responsibility disclosure on financial performance: Evidence from the GCC Islamic banking sector. *Journal of Business Ethics*, 151, 451-471.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-016-3229-0>

- Rodriguez-Fernandez, M. (2016). Social responsibility and financial performance: The role of good corporate governance. *Business Research Quarterly*, 19, 137-151.  
<https://doi.org/10.1016/j.brq.2015.08.001>
- Schönbörn, G., Berlin, C., Pinzone, M., Hanisch, C., Georgoulias, K., & and Lanz, M. (2019). Why social sustainability counts: The impact of corporate social sustainability culture on financial success. *Sustainable Production and Consumption*, 17, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.08.008>
- Simionescu, L.N., & Cristian, G.Ş. (2014). Corporate social responsibility and corporate performance: empirical evidence from a panel of the Bucharest Stock Exchange listed companies. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 9(4), 439-458.
- Siew, R., Balatbat, M., & Carmichael, D. (2013). The relationship between sustainability practices and financial performance of construction companies. *Smart and Sustainable Built Environment*, 2(1), 6-27. <https://doi.org/10.1108/20466091311325827>
- Solomon, R., & Hansen, K. (1985). *It's good business*. New York: Atheneum.
- Spence, L. J., Frynas, J. G., Muthuri, J. N., & Navare, J. (2018). Introduction. In L. J. Spence, J. G. Frynas, J. N. Muthuri & J. Navare, *Research Handbook on Small Business social responsibility: Global perspectives*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Taleb, B. (2013). Les motivations d'engagement des entreprises dans la responsabilité sociale : le cas du secteur industriel algérien. *Thèse de doctorat en Sciences de Gestion*. AixMarseille Université
- Vitezić, N., Vuko, T., & Mörec, B. (2012). Does financial performance have an impact on corporate sustainability and CSR disclosure – A case of Croatian Companies. *Journal of Business Management*, 5, 40-47.
- Waworuntu, S.R, Wantah, M., & Rusmanto, T. (2014). CSR and financial performance analysis: evidence from top ASEAN listed companies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 164, 493-500. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.107>
- Wright, P., & Ferris, S. (1997). Agency conflict and corporate strategy: The effect of divestment on corporate value. *Strategic Management Journal*, 18(1), 77-83. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266)
- RSE. *Thèse de doctorat en Sciences de Gestion*. Université Moulay Ismail-Meknès/Université du Sud Toulon Var. Retrieved from <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01198977/document>

## **Organizational innovation capabilities. Empirical evidence from B2B contexts**

Leslier Valenzuela-Fernández\*

Profesora Investigadora, Departamento de Administración, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

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

Natacha Peñaloza-Briones

Profesora Investigadora, Unegocios, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

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

Karla Barajas-Portas

Profesora Investigadora, Facultad de Economía y Negocios, Universidad Anáhuac México, Ciudad de México, México.

[karla.barajas@anahuac.mx](mailto:karla.barajas@anahuac.mx)

Enrique Marinao-Artigas

Profesor Investigador, Facultad de Administración y Economía, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.

[enrique.marinao@usach.cl](mailto:enrique.marinao@usach.cl)

### **Abstract**

The aim of the article is to explore organizational innovation capability variables that could have an impact on performance in business to business (B2B) context. This work used systematic analysis of the literature supported through bibliometric analysis indicating the following organizational innovative capabilities: innovation strategy and management projects, collaborative networks and market orientation. The authors propose an explanatory model and provide empirical evidence from B2B sector in Chile, surveying 242 senior executives. The best position was the mining sector. However, all the sectors studied need more emphasis on market orientation, value co-creation and innovation to obtain better and more sustainable results.

**Keywords:** organizational innovation capabilities; market orientation; collaborative networks; innovation strategy; management projects.

### **Capacidades de innovación organizacional. Evidencia empírica en contextos B2B**

#### **Resumen**

El objetivo del artículo fue explorar los efectos de las capacidades de innovación organizacional que podrían afectar el desempeño en un contexto business-to-business o B2B. Se realizó un análisis sistemático de la literatura utilizando un análisis bibliométrico sobre las siguientes capacidades de innovación organizacional: estrategia de innovación y proyectos de gestión, redes colaborativas y orientación al mercado. Los autores proponen un modelo explicativo y proporcionan evidencia empírica desde el contexto B2B en Chile, a partir de 242 encuestas realizadas a altos ejecutivos. La mejor posición fue la del sector minero. Sin embargo, todos los sectores estudiados necesitan más énfasis en la orientación al mercado, la co-creación de valor y la innovación para obtener mejores resultados sostenibles.

**Palabras clave:** capacidades organizacionales de innovación; orientación al mercado; redes colaborativas; estrategia de innovación; proyectos de gestión.

### **Capacidades de inovação organizacional. Evidência empírica em contextos B2B**

#### **Resumo**

O objetivo do artigo era explorar os efeitos das capacidades de inovação organizacional que podem afetar o desempenho em um contexto *business-to-business* ou B2B. Foi realizada uma análise sistemática da literatura por meio de uma análise bibliométrica sobre as seguintes capacidades de inovação organizacional: estratégia de inovação e projetos de gestão, redes colaborativas e orientação para o mercado. Os autores propõem um modelo explicativo e fornecem evidências empíricas do contexto B2B no Chile, com base em 242 pesquisas realizadas com executivos seniores. A melhor posição foi a do setor de mineração. No entanto, todos os setores estudados precisam de mais ênfase na orientação para o mercado, cocriação de valor e inovação para melhores resultados sustentáveis.

**Palavras-chave:** capacidades de inovação organizacional; orientação de mercado; redes colaborativas; estratégia de inovação; projetos de gestão.

\* Corresponding author.

JEL classification: M31; M10; L10.

How to cite: Valenzuela-Fernández, L., Peñaloza-Briones, N., Barajas-Portas, K. & Marinao-Artigas, E. (2021). Organizational innovation capabilities. Empirical evidence from B2B contexts. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 647-656. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4309>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4309>

Received: 20-sep-2020

Accepted: 21-jul-2021

Available on line: 22-oct-2021

## 1. Introduction

Organizational Innovation Capabilities in Business to Business (B2B) contexts focuses on developing strong innovation strategies as well as creating sustainable competitive advantages (Schmidt, Saran-gee, & Montoya, 2009). Even so, to profit from innovation, business pioneers need to understand business design options as well as customer needs and technological trajectories.

Without a well-developed business model, innovators fail to capture value from their innovations, and studies claim that planning and controlling business models will be determined by the capabilities of the company (Teece, 2010). In this context, the B2B sector in Chile has not exploited innovation to its full. Although Chile remains the most innovative economy in Latin America (LATAM) according to Global Innovation Index (GII) it went from being 44th globally in 2016, to 46th in 2017. The positions of Latin American countries do not vary over time, versus other areas where there is greater dynamism. In fact, the Global Innovation Index (2019) again declared Chile as the most innovative country in Latin America, despite having fallen 4 positions from 47th in 2018 to 51st in 2019. This time, our country stood out as a regional leader, followed by Costa Rica (56), Mexico (57), Uruguay (62), Brazil (66), Colombia (67), Peru (69) and Argentina (73).

Consequently, the purpose of this research is firstly, to explore the variables of organizational innovation capabilities associated with better performance. Secondly, to analyze the impact of these variables on organizational innovation. Thirdly, to validate if there is any significant relationship between the variables and the outcomes of innovation processes and performance through empirical evidence from the B2B contexts in Chile.

The main contributions are: 1) To propose a conceptual model that includes three main constructs related with organizational innovation capabilities (valid and reliable variables) and 2) provide empirical evidence regarding the B2B sector in Chile. Thus, this work will provide a diagnosis about organizational innovation capabilities in order to guide future research and organizational developments in marketing innovation processes for different industrial sectors.

Therefore, the research is as follows: The first section illustrates a theoretical framework through systematic content analysis, as proposed by Becheikh, Landry, and Amara (2006), and present the literature review about the relevant variable of proposal model and hypothesis. The second section describes the methodology used in the study. The third section shows the principal results. Finally, in the last section, the most relevant conclusions and future research are presented.

## 2. Theoretical framework

The main role of innovation is to contribute to business survival, stimulate the growth of new job opportunities, improve business competitiveness, and contribute to the growth and productivity of the company (Pino, Felzensztein, Zwerp-Villegas, & Arias-Bolzmann, 2016). In fact, the design and development of successful business models come from diverse and powerful capabilities, and innovation is one of these core dynamic organizational capabilities (Teece, Pisano, & Shuen, 1997; Sanchez, 2004).

For Wang and Cheng (2013), organizational innovation capabilities are described as the capabilities to generate changes to reinforce existing services or products to innovate changes that could significantly transform the organization. Therefore, "soft innovation" is seen as an increasingly significant element in the service sector in modern economies. Currently, its contribution is recognized in organizational and marketing innovation and in different industries (Nicolas, Rojas-Mora, & Valenzuela-Fernández, 2020).

According to Tuominen and Hyvönen (2004), organizational innovation capability is composed of managerial innovation and technological innovation. Managerial innovation involves the development of new strategies and business forms, while technological innovation pertains to the development of products, services and processes interrelated with these business activities (Damanpour, 1991; Tuominen & Hyvönen, 2004). Both capacities have been shown to have different impacts on organizational performance and competitive superiority (Sanchez, 1995). Thus, technological capabilities are essential to add value for the client and management capabilities for the value appropriation process (value for the organization itself) (Mizik & Jacobson, 2003; Tuominen & Hyvönen, 2004).

Then a firm with strong organizational innovation capacity means it will have superior ability (compared to competitors) to combine, increase, and transform internal competencies to achieve changes in its business environment, creating and capturing value for the company and its clients (Teece, 2007).

In this way, a superior capacity for organizational innovation implies the existence of skills that should improve the performance of an innovation project (Srivastava, Fahey, & Christensen et al., 2001; Tuominen & Hyvönen, 2004; Zhao, Jiang, Peng, & Hong, 2021). In fact, the degree of a firm's capacity to innovate is measured by the performance of its innovation projects: development superior skills, successful financial performance and value adding performance (Srivastava et al., 2001; Tuominen & Hyvönen, 2004; Ernst, Kahle, Dubiel, Prabhu, & Subramaniam, 2014). In highly dynamic markets, the integration of these capabilities optimizes the production and efficiency of the company and allows it

to achieve higher performance of innovation due to the synergy between them (Salim, Ab Rahman, & Wahab, 2019).

Thus, to benefit from innovation in management and marketing, business pioneers must develop their organizational innovation capabilities to generate business models according to the client's needs and reality of the firm (Teece, 2010; Tuominen & Hyvönen, 2004), clearly define what they are main constructs related with these capabilities. These constructs should be multi-areas and will be a key factor in the creation and improvement of sustainable strategies, development of competitive advantages and the success of the organization (Teece, 2007; Teece, 2017).

On the one hand, literature shows that the innovation process requires the business model to create a system where innovation goes hand in hand with correct use and exploitation of knowhow and different (tangible as well as intangible) assets (Teece, 2017; Mousavi, Bossink, & Vliet, 2018). Besides, the new paradigm in business models follows the creation and capture of value for the firm and the customer (market orientation) and raises the need for structural reconfiguration of companies (Spieth, Schneckenberg, & Ricart, 2014). Such reconfiguration requires companies to develop the capacity for innovation through a collaborative process, to work and compete with government agencies and other companies (Brenes, Camacho, Ciravegna, & Pichardo, 2016).

In this scenario, this study postulates that innovation performance is related to the organizational innovation capability, which is a result of the decisions and objectives in relation to innovation strategy & management projects, collaborative networks, and market orientation. Other research highlights that these three factors are somewhat complementary and that by working together, the company could promote sustainability in its business models and its innovation projects (Bocken & Gerdts, 2020).

## 2.1 Innovation strategy & management projects

The main objective of company operation is to achieve its objectives by using its own resources and capabilities to overcome challenges and difficulties, as well as, take advantage of opportunities that arise along the way. This way, the firm will try to ensure that its actions and decisions are carried out in the most adequate way to create value and profit (Amat, 1996; Djumanazarovna, 2020) through a defined appropriate strategy.

Strategic Project Management allows the organization to make decisions about designating resources for the central actions to evolve, where the efficiency of the operation will be influenced by those decisions and by the goals set. The strategy could be described as a logical combination of multiple elements,

actors, components, and actions built as the optimal combination of factors, to work with a specific goal in a situation (Borges-Andrade, Escobar, Palomino, Saldaña, & Souza-Silva, 1995).

Hence, managing an innovation project in marketing today means much more than planning a sequential and interrelated set of activities. To implement such projects requires actions even before the formal phase of project development, linked to creating a favorable environment (Koen et al., 2001). Then, we can define strategic project management as a set of steps organized and adjusted to the requirements of the markets that allow orienting business action plans, and try to anticipate foreseeable events that could affect or impact the organization (Muralidharan, 2020; Hernández, Cardona, & Del Rio, 2017; Reid & Brentani, 2004).

For innovation to be successful, accurate diagnosis of the company's current situation is required to establish a realistic contribution that innovation can make in the organization (Hernández et al., 2017). With this objective, the capacity of management and strategic project development in companies play a fundamental role as this allows innovation to be managed through market surveillance, competitive and prospective intelligence, transforming the information obtained into useful input for decision-making (Aguirre, 2015; Hnatenko, Orlova-Kurilova, Shtuler, Serzhanov, & Rubezhanska, 2020).

Holtzman (2014) highlights the importance of promoting continuous innovation in the organization to create value by developing a portfolio of innovation capabilities. If a company aims to achieve a sustainable advantage through innovation, it is necessary to create an "internal DNA of innovation". On the other hand, Mazzucelli, Chierici, Abbate, and Fontana (2019) point out that firms should focus on creating new programs and training employees to improve their creativity and attention on developing innovation capabilities for the organization.

Thus, the effectiveness of innovation strategies will be influenced by the capacity of the firm to be able to progressively build, allocate and replenish resources, develop and update them as necessary to innovate and respond to changes in the market (Teece, 2017). Snihur and Wiklund (2019) analyze the different types of innovation and search behavior in order to provide a better understanding of why managers must consider learning about the extensive diversity of innovation strategies across different industries and organizations. Therefore, it is possible to establish the following hypothesis:

- H1: Organizational innovation capabilities are positive and significantly related to innovation and strategic management projects.

## 2.2 Collaborative networks

A collaboration or association is the continual search for interactions between actors to maintain strong relationships, seek mutual benefits that could be economical or social links (Zaefarian, Henneberg, & Naudé, 2011). In this scenario, companies tend to integrate various groups of interest taking their needs into account for innovation and in corporate decisions (Baker, Grinstein, & Harmancioglu, 2015; West & Bogers, 2014; Balka, Raasch, & Herstatt, 2013; Scott, Hughes, & Hughes, 2016; Hienert, Lettl, & Keinz, 2013). Thus, management competence and abilities in the association is the principal root of income and opportunities to increase profitability.

Organizations can relate in such a way that, without ceasing to compete, they consider cooperation as part of their strategy to achieve better performance, constituting the so-called knowledge networks (Becerra & Álvarez, 2011). Thus, successful collaboration can accelerate innovation processes or produce considerable business change (Diener & Piller, 2010).

Interactions founded on collaborations between parties conform extensive exchanges of resources and knowledge, which assume a collaborative position through strategies developed jointly among the participants (Hadjikhani & LaPlaca, 2013). Using networking capability, firms combine their abilities and resources (Mu, Thomas, Peng, & Di Benedetto, 2017). The value and capacity of a company as a collaborator is linked to its own assets, the association contributes and strengthens those internal competences as well (Valenzuela-Fernández & Peñaloza-Briones, 2019). The organizations intensify their ability to collaborate by constantly improving routines to generate a synergistic association (Nelson, 1990).

In this way, the notion of networks underlines two critical remarks. On the one hand, intra- and inter-organizational collaborations are not just a way of compensation of lack of internal skills and, secondly, they should not be considered as a sequence of discrete transactions.

This is especially relevant in B2B contexts. In the industrial sector, the vision of a relationship is oriented towards a longer term than the B2C sector (Barroso & Martín, 1999). B2B companies seek to generate stable relationships through superior value delivery, satisfying the needs of customers in all areas, which requires the integration of all units of an organization around a common goal: to deliver a product and/or service that attracts, and retains customers (Quesada & Ruiz, 2007). Thus, inter-organizational collaborations, where information and resources are exchanged, allow companies to benefit from the advantages of both knowledge integration and specialization, and subsequent innovation performance (Ritala, Olander,

Michailova, & Husted, 2015). Therefore, the following hypothesis is deduced by this study:

- H2: Organizational innovation capabilities are positively and significantly related to the ability to generate collaborative networks (with agents of interest: customers and other stakeholders).

## 2.3 Market orientation

The nature of the environment where a firm operates, impacts the benefits and costs of innovation (Lavie, Stettner, & Tushman, 2010). In this sense, strategic marketing literature posits that market orientation contributes to developing the capacity to detect the market, a proactive disposition towards customer satisfaction, better management of knowledge, greater reception of ideas and a deeper level of connection that leads to superior organizational performance, being therefore, crucial to the success of organizational processes (Im & Workman, 2004).

This includes the perception of market orientation as an organizational culture approach or as a central part of the mission, vision, and values of the firm (Narver & Slater, 1990) and a point of view of the idea of creating intelligence, which identifies a succession of actions around information (Kohli & Jaworski, 1990). Therefore, the strategic orientation will contemplate the firm's philosophy in terms of business administration through several core values and beliefs that guide the firm's attempt to accomplish greater performance (Kirca, Jayachandran & Bearden, 2005). These core values and beliefs will determine the resources used by the firm, the outstanding individual capacities and resources and capacity to achieve cohesive whole (Day, 1994).

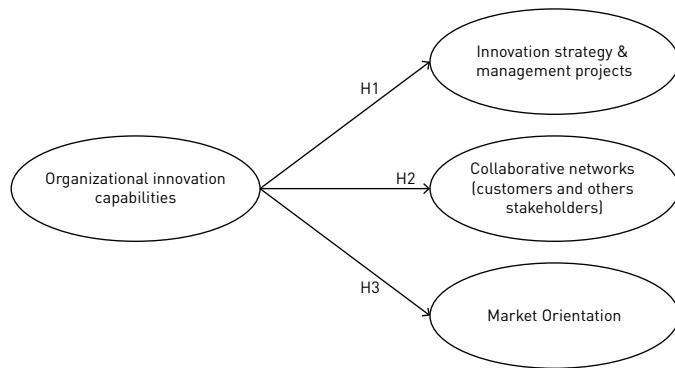
Therefore, market orientation is the principal cultural foundation of organizational capability of learning (Slater & Narver, 1995). Acquiring and sharing knowledge related to clients and competitors within a firm puts it in a good position to develop organizational learning. Ramirez, Parra-Requena, Ruiz-Ortega, and García-Villaverde (2018) suggest that both external information and organizational innovation, could lead companies to take advantage and improve their marketing innovation. Moreover, this approach encourages a culture of experimentation and focus on constantly improving the firm's process and systems (Kumar, Jones, Venkatesan, & Leone, 2011).

The result of this learning should be to obtain improved capabilities to adapt to alterations in the nature/conditions of the business and develop abilities in the decision-making process resulting in competitive advantages (Sinkula, Baker, & Noordewier, 1997; Calantone, Cavusgil, & Zhao, 2002; Westerlund & Rajala, 2010). The analysis of dynamic innovation

capabilities indicates that more than just creating a sustainable advantage, they could also help companies to cope with challenges, difficulties or opportunities of an uncertain and constantly changing environment. These capabilities are crucial to support the adjustment of the firm's innovation strategies (Wang, Cao, Qin, Zhang, Feng, & Feng, 2019). A portfolio of innovation capabilities should have a healthy mix of disruptive innovations which are difficult to imitate in order to sustain an advantage in the long term (Holtzman, 2014). In this sense, a firm learns to assimilate, absorb, and deepen new and important information and abilities to continue competitive in the market (Kohli & Jaworski, 1990; Slater & Narver, 1999; Grinstein, 2008; Paladino, 2008). Thus, the following hypothesis is presented in this study:

- H3: Organizational innovation capabilities are positive and significantly related to the degree of market orientation that companies present.

Following, figure 1 presents the proposal of the conceptual model for this study and table 1 reveals information regarding the variables evaluated.



**Figure 1.** Explanatory conceptual model

Source: own elaboration.

### 3. Methodology

To find key factors of organizational innovation capabilities, the method of systematic analysis proposed by Becheikh, Landry and Amara (2006) is used in this study, which we use in this research to determine the relevant variables of organizational innovation capabilities. Additionally, the study is based on bibliometric studies in diverse areas of management (Podsakoff, MacKenzie, Podsakoff & Bachrach, 2008); innovation (Fagerberg, Fosaas, & Sapprasert, 2012); market orientation (Valenzuela-Fernández, Merigó & Nicolas, 2017) presented leading scholars and institutions in marketing journals (Chan, Lai & Liano, 2012); analysis of the journals in marketing and management which have stood out in the topic of innovation (Cancino, Merigó & Palacios-Marqués, 2015); marketing B2B (Valenzuela Fernández, Nicolas,

Merigó, & Arroyo-Cañada, 2019) and the recognition of particular milestones in the lifetime of the journal to be showcased quantitatively (Martínez-López, Merigó, Valenzuela-Fernández & Nicolas, 2018; Valenzuela-Fernández, Merigó, Lichtenthal & Nicolas, 2019). In addition, the last criteria for the journals is that they must have at least 100 publications filtered by "marketing" and "innovation". This means that the journals had to be a good representation of innovation focused on management and/or marketing. To establish this distinction, the journals were ranked based on their H-index, from highest to lowest. This index was used not only because of its superior nature compared to other systems to evaluate scientific production, but also since the H-index is an easily calculable global impact (in terms of quality) indicator of a researcher's work (Martínez, Herrera, López-Gijn & Herrera-Viedma, 2014). To mention that the impact of a journal differs in the sub-areas they cover in marketing discipline, as a journal can be highly influential in one area, and less in another. Therefore, this ranking is only valid for the topic of innovation focused on management and/or marketing and cannot be extrapolated to other sub-areas (Baumgartner & Pieters, 2003). After that, we select a number of articles that cite these dimensions according to the top 5 journals, as shown in table 2.

To obtain empirical evidence from the B2B sector in Chile, this non-probability study used a self-administered structured questionnaire to collect data with closed questions using a Likert scale and Qualtrics software. 242 senior executives in Chile responded, most of them in managerial positions (56.2%) from Iron and Steel Industry (15.7%), Distribution (Supply) (15.3%), Mining (14.9%), Financial (14%) and Agroindustry (12.8%).

### 4. Results

Content validity was evaluated with scales validated for: market orientation (Narver & Slater, 1990; Kohli & Jaworski, 1990), collaborative networks (Faems et al., 2005; Christensen & Overdorf, 2000) and management and strategic project development (Adams et al., 2006; Artto et al., 2008; Stevens & Burley, 2003). Moreover, review of items by a panel of experts: researchers from the faculty of Economics and Business of the University of Chile and researchers from the Ibero-American Program of Science and Technology for Development (CYTED).

Exploratory factor analysis (EFA) in order to evaluate convergent validity. All standardized loads and k standardized coefficients were  $> 0.7$ . The results for  $\alpha$  Cronbach's were  $> 0.9$  and explained variance  $> 60\%$ . Average extracted variance ( $AVE = 0.613$ ) and Compound reliability = 0.980. Divergent validity was corroborated by Difference Test  $x^2$  significant and Interval of confidence. Following, table 3 reveals information regarding the variables evaluated.

**Table 1.** Variables of proposal model

Variable	Definition	Latent variable	Item			
Organizational innovation capabilities	Organizational innovation capabilities are described as the capabilities to generate changes to reinforce existing services or products and generate changes that could significantly transform the organization (Wang & Cheng, 2013; Nicolas, Rojas & Valenzuela, 2020; Tuominen & Hyvönen, 2004)					
Innovation strategy & management project	The ability to make decisions regarding the resources to be allocated for the main actions to take place, where the effectiveness will be influenced by such decisions and their objectives (Reid & Brentani, 2004).	Innovation strategy (Adams, Bessant, & Phelps, 2006; Merchant, 1985; Trott, 2002; Zien & Buckler, 1997; Bonner, Ruekert, & Walker Jr., 2002)	Str1	Consider innovation in long-term strategic planning		
			Str2	View innovation as a key to competitiveness		
			Str3	Communicate internally (workers, shareholders) issues of innovation		
			Str4	Communicate externally (suppliers, customers) issues of innovation		
	Management project (Simons, 1995; Artto, Martinsuo, Dietrich, & Kujala, 2008; Bonner et al., 2002; Adams et al., 2006)		MP1	Consider expected cost of innovation		
			MP2	Consider a control system		
			MP3	Encourage multi-area participation		
			MP4	Plan the allocation of resources for innovation		
Collaborative networks	The ability to collaborate inter-organizationally, share risks, resources and competences, unify skills, foster joint solutions, co-create value and others (Vargo & Lusch, 2010; Uzzi, 1997).	Customer collaboration networks (Faems, Van Looy, & Debackere, 2005; Christensen and Overdorf, 2000)	Cus1	Contact with clients for innovation		
			Cus2	Cooperate with clients to innovate		
			Cus3	Maintains permanent openness to know the evaluation of customers		
	Stakeholder collaboration networks (Faems et al., 2005; Damanpour & Wischnevsky, 2006)		Sta1	Establish contact with suppliers to develop activities to develop innovation		
			Sta2	Contact educational institutions to innovate		
			Sta3	Cooperate with suppliers to innovate		
Market Orientation	Market detection capacity, better reception of ideas and superior performance (Im & Workman 2004).	(Narver & Slater, 1990; Kohli y Jaworski, 1990; Ruekert, 1992)	M01	Identify their knowledge and key competences		
			M02	Manage knowledge transfer internally		
			M03	Identify current and future customer needs		
			M04	Identify competitor innovation		

Source: own elaboration.

**Table 2.** Number of articles in journal leaders (according H-index) that have mentioned the dimensions

Journal	Innovation strategy and Management Projects	Collaborative networks	Market Orientation
Strategic Management Journal	11	9	16
Journal of Marketing	10	8	11
Management Science	5	9	12
Organization Science	10	6	16
Journal of Product Innovation Management	7	3	11
Total	43	35	66

Source: own elaboration.

Comment: Values significant at 0.001. Therefore, the hypothesis of this study has been verified by this sample.  $\alpha$ : Cronbach's Alpha –  $\sigma$ : Standard deviation

Based on correlation results, H1 is verified, that is, Organizational innovation capabilities are positive and significantly related to innovation strategy & management projects ( $\beta_1=0.92$ ;  $p<0.01$ ). The most common incidence variables are related to establishing clear objectives about the innovation project and encouraging the involvement of various functional areas of the firm in strategic projects. H2 was also supported, that is, organizational innovation capabilities are positive and significantly related to the ability to generate collaborative networks (with agents of interest: customers and other stakeholders) ( $\beta$

$=0.843$ ;  $p<0.01$ ). The role of customers and suppliers is highlighted above other agents of interest (NGOs, public institutions, other companies, among others). Finally, H3 was also corroborated, that is, organizational innovation capabilities are positive and significantly related to the degree of market orientation that companies present ( $\beta_3=0.869$ ;  $p<0.01$ ). The most common incidence variables correspond to recognizing the client's present and future needs. In general terms, collaboration is the least common incidence variable from the respondents' perspective. Although, it is observed that all the variables are related to establishing relationships. However, the long-term focus is lost in terms of a joint collaborative development and focus on the most direct agents (workers, customers and suppliers).

**Table 3.** Main results order by standardized coefficient

Variable	$\alpha-\sigma$	Standardized coefficient	R square
Innovation strategy & management project	$\alpha:0.920$ $\sigma:0.48$	0.968	0.937
Market Orientation	$\alpha:0.869$ $\sigma:0.63$	0.950	0.903
Collaborative networks	$\alpha:0.843$ $\sigma:0.46$	0.611	0.373
Variable	Standardized coefficient		R square
Customer collaboration networks			0.850
Management project			0.824
Stakeholder collaboration networks			0.815
Innovation strategy			0.707
Variable	Item	Standardized coefficient	R square
Innovation strategy	Str4	0.878	0.771
	Str2	0.871	0.759
	Str1	0.706	0.498
	Str3	0.803	0.645
Management project	MP3	0.913	0.834
	MP2	0.857	0.734
	MP1	0.843	0.711
	MP4	0.77	0.593
Customer collaboration networks	Cus3	0.656	0.430
	Cus1	0.652	0.425
	Cus2	0.520	0.270
Stakeholder collaboration networks	Sta1	0.804	0.646
	Sta2	0.768	0.590
	Sta3	0.711	0.506
Market Orientation	M03	0.913	0.834
	M02	0.857	0.734
	M01	0.843	0.711
	M04	0.770	0.593

Source: own elaboration.

**Table 4** shows an average evaluation of the three dimensions for each sector. For instance, collaboration networks are measured as the least perfected capability, and management and strategic project development the most developed. The mining sector exhibit the best evaluation, while agroindustry the lowest, followed by the Finance sector.

**Table 4.** Organizational innovation capability index

Industry sector	Project development	Collaboration networks	Market orientation
Mining	6.9	6.1	7
Iron and steel	6.5	5.8	6.9
Distribution	6.5	5.5	6.5
Finance	5.6	6.3	6.2
Agroindustry	6.7	5	5.3
Other	6.9	5.9	6.7
Average	6.5	5.8	6.4
Standard deviation	0.48	0.46	0.63

Source: own elaboration.

In summary, this study highlights the role of market orientation, collaborative networks, and innovation strategy & management projects in organizational innovation capabilities. There is an exploration of the central variables related to innovation in management and/or marketing. A significant and positive impact of each of the variables found in the systematic analysis of the literature was detected, affecting the results of the innovation. Thus, the factors allow companies to reconfigure their assets and compete in current businesses.

## 5. Conclusions and future research

In general, this study evidences that it is the mining sector that presents the best evaluation in terms of innovation capabilities in management. This is even more outstanding when we consider innovation in long term strategic planning. However, there is still a way to go in terms of collaboration. On the other hand, the

Agroindustry sector has the lowest level, followed by the financial sector. In this sense, companies require greater focus on external analysis of clients and competitors that allows companies to increase the efficiency and effectiveness of their projects in this area. The mining sector has the best results in every variable.

Regarding variables, the most common variable is management and strategic project development and the least common incidence variable was collaboration networks, which is also true at a global level. It is also interesting to observe how companies have better results in areas related to client networks as compared to other agents; this shows a short-term perspective. In fact, the main motivators of innovation are still with a short-term view (sales), while the main inhibitors highlight the lack of cooperation and funds.

Through this work, a better understanding of the opportunities and challenges in the area has been provided [Van Raam, 1996], which allows specific issues to be identified and developed at a national and company level that can be used as a guide for any interested person -businessman, politician, scholar- [Kircá et al., 2005]. Therefore, this research contributes to the growth of knowledge in terms of organizational innovation capabilities, by opening new research ideas.

Nevertheless, it should be noted that the sample is small compared to the reality in the Chilean industrial sector. However, the sample used in this work covers the central regions of our country to a greater extent and leaves out some important sectors of the Chilean economy, such as fishing and electricity. It establishes the need to research if the results are evident in other sectors, countries and regions. Also, the present declarative study is from a supplier's perspective.

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## Note

Part of this research was presented at CLADEA conference, 2017, organized by California State University, USA. And published in process 77 entitled "Overcoming the paradigms prevailing in innovation: case applied to the B2B sector in Chile" in number Innovation and Innovation Management, April 2018.

## References

- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International journal of management reviews*, 8(1), 21-47.  
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2006.00119.x>
- Aguirre, J. (2015). Inteligencia estratégica: un sistema para gestionar la innovación. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 100-110.  
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.07.001>
- Amat, J. (1996). *El control de gestión: una perspectiva de dirección*. Barcelona: Gestión 2000.
- Artto, K., Martinsuo, M., Dietrich, P., & Kujala, J. (2008). Project strategy: strategy types and their contents in innovation projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 1(1), 49-70.  
<https://doi.org/10.1108/17538370810846414>
- Baker, W. E., Grinstein, A., & Harmancioglu, N. (2015). Whose innovation performance benefits more from external networks: entrepreneurial or conservative firms? *Journal of Product Innovation Management*, 33(1), 104-120.  
<https://doi.org/10.1111/jpim.12263>
- Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2013). The effect of selective openness on value creation in user innovation communities. *Journal of Product Innovation Management*, 31(2), 392-407.  
<https://doi.org/10.1111/jpim.12102>
- Barroso, C., & Martín, E. (1999). *Marketing Relacional*. Madrid: ESIC.
- Baumgartner, H., & Pieters, R. (2003). The structural influence of marketing journals: A citation analysis of the discipline and its subareas over time. *Journal of marketing*, 67(2), 123-139.  
<https://doi.org/10.1509/jmkg.67.2.123.18610>
- Becerra, F. & Álvarez, C. M. (2011). El talento humano y la innovación empresarial en el contexto de las redes empresariales: el clúster de prendas de vestir en Caldas-Colombia. *Estudios Gerenciales*, 27(119), 209-232. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(11\)70164-4](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(11)70164-4)
- Becheikh, N., Landry, R., & Amara, N. (2006). Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993-2003. *Technovation*, 26(5), 644-664.  
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.06.016>
- Bocken, N. & Geradts, T. (2020). Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 53(4), 101950.  
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.101950>
- Bonner, J. M., Ruekert, R. W., & Walker Jr, O. C. (2002). Upper management control of new product development projects and project performance. *Journal of Product Innovation Management: An International Publication of the Product Development & Management Association*, 19(3), 233-245.  
<https://doi.org/10.1111/1540-5885.1930233>
- Borges-Andrade, J., Escobar, M., Palomino, J., Saldaña, R., & Souza-Silva, J. (1995). *Planificación estratégica*. Cali, Capacitación en PS&E para la Administración de la Investigación Agropecuaria. ISNAR-CIAT, p. 1-15.
- Brenes, E. R., Camacho, A. R., Ciravegna, L., & Pichardo, C. A. (2016). Strategy and innovation in emerging economies after the end of the commodity boom—Insights from Latin America. *Journal of Business Research*, 69(10), 4363-4367.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.059>
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial marketing management*, 31(6), 515-524.
- Cancino, C., Merigó, J. M., & Palacios-Marqués, D. (2015). A bibliometric analysis of innovation research. Documentos de Trabajo CID Working Paper. Working Paper. Centro de Innovación para el Desarrollo. Universidad de Chile.
- Chan, K.C., Lai, P., & Liano, K. (2012). A threshold citation analysis in marketing research. *European Journal of Marketing*, 46 (1/2), 134-156. <https://doi.org/10.1108/03090561211189211>
- Christensen, C. M., & Overdorf, M. (2000). Meeting the challenge of disruptive change. *Harvard Business Review*, 78(2), 66-77.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590. <https://doi.org/10.5465/256406>
- Damanpour, F., & Wischnevsky, J. D. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of engineering and technology management*, 23(4), 269-291.  
<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2006.08.002>
- Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *The Journal of Marketing*, 58(4), 37-52.  
<https://doi.org/10.1177/002224299405800404>

- Djumanazarova, K. G. (2020). The role of the state in the formulation of innovation strategy in industrial enterprises. *Academy*, 4(55), 36-37.
- Diener, K. & Piller, F. (2010). *The market for open innovation increasing the efficiency and effectiveness of the innovation process*. Aachen: Aachen University Technology and Innovation Management Group.
- Ernst, H., Kahle, H. N., Dubiel, A., Prabhu, J., & Subramaniam, M. (2014). The antecedents and consequences of affordable value innovations for emerging markets. *Journal of Product Innovation Management*, 32(1), 65-79. <https://doi.org/10.1111/jipm.12171>
- Faems, D., Van Looy, B., & Debackere, K. (2005). Interorganizational collaboration and innovation: toward a portfolio approach. *Journal of product innovation management*, 22(3), 238-250. <https://doi.org/10.1111/j.0737-6782.2005.00120.x>
- Fagerberg, J., Fosaas, M., & Sapprasert, K. (2012). Innovation: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41(7), 1132-1153. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.008>
- Grinstein, A. (2008). The relationships between market orientation and alternative strategic orientations: A meta-analysis. *European Journal of Marketing*, 42(1/2), 115-134. <https://doi.org/10.1108/03090560810840934>
- Hadjikhani, A., & LaPlaca, P. (2013). Development of B2B marketing theory. *Industrial Marketing Management*, 42(3), 294-305. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.03.011>
- Hienerth, C., C. Lettl, & P. Keinz. (2013). Synergies among producer firms, lead users, and user communities: The case of the LEGO producer-user ecosystem. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 848-866. <https://doi.org/10.1111/jipm.12127>
- Hernández, H.G., Cardona, D.A., & Del Rio, J. L. (2017). Direcciónamiento Estratégico: Proyección de la Innovación Tecnológica y Gestión Administrativa en las Pequeñas Empresas. *Información tecnológica*, 28(5), 15-22. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642017000500003>
- Hnatenko, I., Orlova-Kurilova, O., Shtuler, I., Serzhanov, V., & Rubezhanska, V. (2020). An approach to innovation potential evaluation as a means of enterprise management improving. *International Journal of Supply and Operations Management*, 7(1), 112-118. <http://dx.doi.org/10.22034/IJSOM.2020.1.7>
- Holtzman, Y. (2014). A strategy of innovation through the development of a portfolio of innovation capabilities. *Journal of Management Development*, 33(1), 24-31. <https://doi.org/10.1108/JMD-11-2013-0138>
- Im, S., & Workman Jr, J. P. (2004). Market orientation, creativity, and new product performance in high-technology firms. *Journal of Marketing*, 68(2), 114-132. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.2.114.27788>
- Kirca, A. H., Jayachandran, S., & Bearden, W. O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of Marketing*, 69(2), 24-41. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.2.24.60761>
- Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., Davidson, J., D'Amore, R., Elkins, C., Herald, K., Incorvia, M., Johnson, A., Karol, R., Seibert, R., Slavejkov, A. & Wagner, K. (2001). Providing clarity and a common language to the "fuzzy front end". *Research-Technology Management*, 44(2), 46-55. <https://doi.org/10.1080/08956308.2001.11671418>
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of marketing*, 54(2), 1-18. <https://doi.org/10.1177/002224299005400201>
- Kumar, V., Jones, E., Venkatesan, R., & Leone, R. P. (2011). Is market orientation a source of sustainable competitive advantage or simply the cost of competing? *Journal of Marketing*, 75(1), 16-30. <https://doi.org/10.1509/jm.75.116>
- Lavie, D., U. Stettner, & Tushman, M.L. (2010). Exploration and exploitation within and across organizations. *Academy of Management Annals*, 4(1), 109-55. <https://doi.org/10.5465/19416521003691287>
- Martínez, M., Herrera, M., López-Gijn, J., & Herrera-Viedma, E. (2014). H-classics: Characterizing the concept of citation classics through h-index. *Scientometrics*, 98(1), 1971-1983. <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1155-9>
- Martínez-López, F., Merigó, J., Valenzuela-Fernández, L. & Nicolás, C. (2018). Fifty years of the European Journal of Marketing: a bibliometric analysis, *European Journal of Marketing*, 52(1/2), 439-468. <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2017-0853>
- Mazzucchelli, A., Chierici, R., Abbate, T. & Fontana, S. (2019). Exploring the microfoundations of innovation capabilities: Evidence from cross-border R&D partnership. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 242-252. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.06.003>
- Merchant, K.A. (1985). *Control in Business Organizations*. Cambridge: Ballinger Publishing. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(88\)90024-4](https://doi.org/10.1016/0361-3682(88)90024-4)
- Mizik, N. & Jacobson, R. (2003). Trading off between value creation and value appropriation: the financial implications of shifts in strategic emphasis, *Journal of Marketing*, 67, 63-76. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.1.63.18595>
- Mousavi, S., Bossink, B. & Vliet, M. (2018). Dynamic capabilities and organizational routines for managing innovation towards sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 203, 224-239. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.215>
- Mu, J., Thomas, E., Peng, G. & Di Benedetto, A. (2017). Strategic orientation and new product development performance: The role of networking capability and networking ability. *Industrial Marketing Management*, 64, 187-201. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.09.007>
- Muralidharan, V. (2020). A Structured Innovation Strategy. *IEEE Engineering Management Review*, 48(4), 12-16.
- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, 54(4), 20-35. <https://doi.org/10.1177/002224299005400403>
- Nelson, R. R. (1990). US technological leadership: Where did it come from and where did it go? *Research Policy*, 19(2), 117-132. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(90\)90042-5](https://doi.org/10.1016/0048-7333(90)90042-5)
- Nicolas, C., Rojas-Mora, J., & Valenzuela-Fernández, L. (2020). Causal Relationships between Economic Activity and the Mining Industry in Chile. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 38 (5), 5405-5412. <https://doi.org/10.3233/JIFS-179633>
- Paladino, A. (2008). Analyzing the effects of market and resource orientations on innovative outcomes in times of turbulence. *Journal of Product Innovation Management*, 25(6), 577-592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2008.00323.x>
- Pino, C., Felzensztein, C., Zwerg-Villegas, A. M., & Arias-Bolzmann, L. (2016). Non-technological innovations: Market performance of exporting firms in South America. *Journal of Business Research*, 69(10), 4385-4393. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.061>
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Podsakoff, N.P., & Bachrach, D.G. (2008). Scholarly influence in the field of management: A bibliometric analysis of the determinants of university and author impact in the management literature in the past quarter century. *Journal of Management*, 34(4), 641-720. <https://doi.org/10.1177/0149206308319533>
- Quesada, F. B. C., & Ruiz, L. G. (2007). Las implicaciones estratégicas del marketing relacional: fidelización y mercados ampliados. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, (40), 543-568.
- Ramirez, F.J., Parra-Requena, G., Ruiz-Ortega, M.J. & García-Villaverde, P.M. (2018). From external information to innovation: the mediating role of product and organizational innovation. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 33(5), 693-705. <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2016-0291>
- Reid, S.E., & Brentani, U. (2004). The fuzzy front end of new product development for discontinuous innovations: a theoretical model. *The Journal of Product Innovation Management*, 21(3), 170-184. <https://doi.org/10.1111/j.0737-6782.2004.00068.x>

- Ritala, P., Olander, H., Michailova, S., & Husted, K. (2015). Knowledge sharing, knowledge leaking and relative innovation performance: An empirical study. *Technovation*, 35, 22-31.  
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.07.011>
- Ruekert, R.W. (1992). Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspective. *International Journal of Research in Marketing*, 9, 225-245. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(92\)90019-H](https://doi.org/10.1016/0167-8116(92)90019-H)
- Salim, N., Ab Rahman, M.N. & Wahab, D.A. (2019). A systematic literature review of internal capabilities for enhancing eco-innovation performance of manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 209, 1445-1460.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.105>
- Sanchez, R. (1995). Strategic flexibility in product competition. *Strategic management journal*, 16(S1), 135-159.  
<https://doi.org/10.1002/smj.4250160921>
- Sanchez, R. (2004). Understanding competence-based management: Identifying and managing five modes of competence. *Journal of Business research*, 57(5), 518-532.  
[https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00318-1](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00318-1)
- Schmidt, J., Sarangee, K., & Montoya, M. (2009). Exploring new product development project review practices. *Journal of Product Innovation Management*, 26(5), 520-35.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2009.00678.x>
- Scott, S., Hughes, M., & Hughes, P. (2016). Social capital's role for value creation in open innovation networks. The Strategic Management Society Special Conference. *Strategy Challenges in the 21st Century: Innovation, Entrepreneurship and Coopetition*. Rome, Italy, 5-7 June 2016.
- Sinkula, J.M., Baker, W.E. & Noordewier, T. (1997). A framework for market-based organizational learning: linking values, knowledge, and behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(3), 305-318. <https://doi.org/10.1177/0092070397254003>
- Simons, R. (1995). *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston: Harvard Business School Press. <https://doi.org/10.19030/jabr.v24i4.1333>
- Slater, S. F. & Narver, J. C. (1995). Market Orientation and the Learning Organization. *Journal of Marketing*, 59(3), 63-74.  
<https://doi.org/10.2307/1252120>
- Slater, S. F. & Narver, J. C. (1999). Market-oriented is more than being customer-led. *Strategic Management Journal*, 20(12), 1165-1168.  
[https://doi.org/10.1002/\[SICI\]1097-0266\(199912\)20:12<1165::AID-SMJ73>3.0.CO;2-#](https://doi.org/10.1002/[SICI]1097-0266(199912)20:12<1165::AID-SMJ73>3.0.CO;2-#)
- Snihir, Y. & Wiklund, J. (2019). Searching for innovation: Product, process, and business model innovations and search behavior in established firms. *Long Range Planning*, 52(3), 305-325.  
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.05.003>
- Spieth, P., Schneckenberg, D., & Ricart, J. E. (2014). Business model innovation-state of the art and future challenges for the field. *R&D Management*, 44(3), 237-247. <https://doi.org/10.1111/radm.12071>
- Srivastava, R. K., Fahey, L., & Christensen, H. K. (2001). The resource-based view and marketing: The role of market-based assets in gaining competitive advantage. *Journal of Management*, 27(6), 777-802. <https://doi.org/10.1177/014920630102700610>
- Stevens, G. A., & Burley, J. (2003). Piloting the rocket of radical innovation. *Research-Technology Management*, 46(2), 16-25.  
<https://doi.org/10.1080/08956308.2003.11671550>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of [sustainable] enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.  
<https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172-194.  
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Teece, D. J. (2017). Towards a capability theory of (innovating) firms: implications for management and policy. *Cambridge Journal of Economics*, 41(3), 693-720. <https://doi.org/10.1093/cje/bew063>
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), pp. 509-533. [https://doi.org/10.1002/\[SICI\]1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/[SICI]1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Trott, P. (2002). *Innovation Management and New Product Development* (2nd ed.). Gosport: Pearson Education.  
[https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00551\\_1.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00551_1.x)
- Tuominen, M., & Hyvönen, S. (2004). Organizational innovation capability: A driver for competitive superiority in marketing channels. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 14(3), 277-293.  
<https://doi.org/10.1080/09593960410001678417>
- Van Raam, A. (1996). Advanced bibliometric methods as quantitative core of peer review based evaluation and foreinsight exercises. *Scientometrics*, 36(3), 397-420. <https://doi.org/10.1007/bf02129602>
- Valenzuela Fernández, L., Nicolas, C., Merigó, J. & Arroyo-Cañada, F. (2019). Industrial marketing research: a bibliometric analysis (1990-2015). *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34(3), 550-560. <https://doi.org/10.1108/JBIM-07-2017-0167>
- Valenzuela-Fernández, L. & Peñaloza-Briones, N. (2019). Organizational Capabilities, Value Cocreation, and Innovation: How Well Are We Prepared to Face Future Challenges? (Purchasing and Supply Management, Sales Management-A Modern Perspective) IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.86061>
- Valenzuela-Fernandez, L., Merigó, J., Lichtenthal D., & Nicolas C. (2019). A Bibliometric Analysis of the First 25 Years of the Journal of Business-to-Business Marketing, *Journal of Business-to-Business Marketing*, 26(1), 75-94.  
<https://doi.org/10.1080/1051712X.2019.1565142>
- Valenzuela-Fernández, L., Merigó, J., & Nicolas, C. (2017). Universidades influyentes en investigación sobre orientación al mercado. Una visión general entre 1990 y 2014. *Estudios Gerenciales*, 33(144), 221-227. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.07.001>
- Wang, W., Cao, Q., Qin, L., Zhang, Y., Feng, T. & Feng, L. (2019). Uncertain environment, dynamic innovation capabilities and innovation strategies: A case study on Qihoo 360. *Computers in Human Behavior*, 95, 284-294. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.029>
- Wang, D. & Chen, S. (2013). Does intellectual capital matter? High-performance work systems and bilateral innovative capabilities. *International Journal of Manpower*, 34(8), 861-879.  
<https://doi.org/10.1108/IJM-07-2013-0167>
- West, J., & Bogers, M. (2014). Leveraging external sources of innovation: a review of research on open innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 814-831.  
<https://doi.org/10.1111/jpim.12125>
- Westerlund, M., & Rajala, R. (2010). Learning and innovation in inter-organizational network collaboration. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 25(6), 435-442.  
<https://doi.org/10.1108/08858621011066026>
- Zaefarian, G., Henneberg, S. C., and Naudé, P. (2011). Resource acquisition strategies in business relationships. *Industrial Marketing Management*, 40, 862-874.  
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.06.010>
- Zhao, S., Jiang, Y., Peng, X., & Hong, J. (2020). Knowledge sharing direction and innovation performance in organizations. *European Journal of Innovation Management*, 4(2), 371-394.  
<https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2019-0244>
- Zien, K. A., & Buckler, S. A. (1997). From experience dreams to market: crafting a culture of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 14(4), 274-287.  
<https://doi.org/10.1111/1540-5885.1440274>

# EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

Research article

## The development of cities supported by communication and information technologies

Celso Machado Júnior\*

Associate professor, Department of Biological Sciences and Sustainability, Universidade Paulista, São Paulo, Brazil.

Full Professor, Faculty of Economics, Administration and Accounting, Universidade de São Caetano do Sul, São Paulo, Brazil.

[celsomachado1@gmail.com](mailto:celsomachado1@gmail.com)

Daielly Melina Nassif Mantovani Ribeiro

Full Professor, Faculty of Economics, Administration and Accounting, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

[daielly@usp.br](mailto:daielly@usp.br)

Adriana Backx Noronha Viana

Full Professor, Faculty of Economics, Administration and Accounting, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

[backx@usp.br](mailto:backx@usp.br)

Cristiane Jaciara Furlaneto

Full Professor, Department of Biological Sciences and Sustainability, Universidade Paulista, São Paulo, Brazil.

[crisjaciara@gmail.com](mailto:crisjaciara@gmail.com)

### Abstract

This research aims to analyze the relationship between economic, social and digital performance in cities of different sizes in Brazil. Data provided by the following official agencies: National Treasury Secretariat, National Mayors' Front and Risk Classification Agency were used. Pearson's correlation was used to identify the influence of digital, social, and economic performance variables in cities divided into groups based on the number of inhabitants. There was a strong correlation between Communication and Information Technologies and social and economic aspects. The greater the needs of cities, the more intense is the use of Communication and Information Technologies, reinforcing the establishment of the perspective of smart cities.

**Keywords:** smart cities; sustainable society; digital indicators; social development.

### El desarrollo de las ciudades apoyado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación

#### Resumen

Esta investigación tiene como objetivo analizar la relación entre el desempeño económico, social, y digital en ciudades de diferentes tamaños en Brasil. Se usaron datos proporcionados por los siguientes organismos oficiales: Secretaría del Tesoro Nacional, Frente Nacional de Alcaldes y Agencia de Clasificación de Riesgos. La correlación de Pearson se utilizó para identificar la influencia de las variables de desempeño digital, social y económico en las ciudades. Se observó una fuerte correlación entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación y los aspectos sociales y económicos; cuanto mayores son las necesidades de las ciudades, más intenso es el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, reforzando el establecimiento de la perspectiva de las ciudades inteligentes.

**Palabras clave:** ciudades inteligentes; sociedad sostenible; indicadores digitales; desarrollo social.

### O desenvolvimento das cidades apoiado nas tecnologias da informação e comunicação

#### Resumo

Esta pesquisa apresenta como objetivo, analisar a relação entre o desempenho econômico, social e digital em cidades de diferentes de diferentes tamanhos no Brasil. Para isso, foram usados dados fornecidos pelas seguintes agências oficiais: Secretaria do Tesouro Nacional, Frente Nacional de Prefeitos e Agência Classificadora de Riscos. A correlação de Pearson foi utilizada para identificar a influência das variáveis de desempenho digital, social e econômico, de cidades divididas em grupos baseados no número de habitantes. Observou-se uma forte correlação entre as Tecnologias da Informação e Comunicação e os aspectos sociais e econômicos. Quanto maiores são as necessidades das cidades, mais intensa é a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, reforçando o estabelecimento da perspectiva de cidades inteligentes.

**Palavras-chave:** cidades inteligentes; sociedade sustentável; indicadores digitais; desenvolvimento social.

\* Corresponding author.

JEL classification: H52; H75; I21.

How to cite: Machado Júnior, C., Ribeiro, D. M. N. M., Viana, A. B. N. & Furlaneto, C. J. (2021). The development of cities supported by communication and information technologies. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 657-667. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.3973>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.3973>

Received: 14-apr-2020

Accepted: 13-may-2021

Available on line: 22-oct-2021

## 1. Introduction

The question of how social arrangements contribute to the performance of cities has attracted the attention of many researchers interested in understanding the factors involved in the best performance of cities and the indicators used to measure this performance ([Amankwaa & Blay's, 2018](#)). With the establishment of standards of municipal management as benchmarking, city managers can identify strategic plans and activities that generate social and economic development for citizens. The positioning of cities as centers of development, through superior performance indicators (with emphasis on science) makes them attractive to companies and individuals ([Giffinger & Gudrun, 2010](#)), and helps retain economic and social actors who are already in the locality.

Cities should not be analyzed only in terms of the problems they present, but also in terms of the social development potential of the people who compose them. For [Prado-Lorenzo, García-Sánchez, and Cuadrado-Ballesteros \(2012\)](#) the analysis of cities is not limited to negative factors such as pollution, crime, congestion, among others; for them, the understanding of cities must establish an approach that incorporates the sources of development and innovation, which amalgamate the poles of economic, social, environmental, and cultural incentives, beneficial to society.

The behavior of cities is analyzed under different conceptual approaches, which are still in the consolidation phase. As indicated by [Tanguay, Rajaonson, Lefebvre and Lanoie \(2010\)](#) and [Ahvenniemi, Huovila, Pinto-Seppä and Airaksinen \(2017\)](#) despite the existence of common elements, in the conceptual propositions of the cities, there is a distinction in the approaches of the economic, social, environmental, and technological variables presented in the conceptual consolidation. The study by [Fu and Zhang \(2017\)](#) orders a thematic evolution of research on cities. In the study, the authors identified that over time there has been an alternation of concepts used in city studies, with emphasis on the terms eco-city, green city, sustainable city, habitable city, city of knowledge, ubiquitous city, low carbon city, information city, and smart city - more recently added to these concepts - that of sanctuary city proposed by [Ridgley \(2011\)](#) and resilient city analyzed by [Ribeiro and Gonçalves \(2019\)](#).

A recent study by [Machado Jr., Ribeiro, Pereira and Bazanini \(2018\)](#) found that municipal managers in Brazil develop monitoring and action plans supported by Communication and Information Technologies (ICT) and socioeconomic indicators, characterizing management in perspective of the smart city concept. It is worth mentioning that recent studies address the association of the concept of smart cities with that of sustainable city, proposing the concept of smart and sustainable cities

([Duvier, Anand & Oltean-Dumbrava, 2018](#); [Bibri, 2018a](#); [Bibri, 2018b](#); [Ibrahim, El-Zaart & Adams, 2018](#); [Yadav, Mangla, Luthra & Rai, 2019](#); [Martin, Evans, Karvonen, Paskaleva, Yang & Linjordet, 2019](#)). Although the subject of smart city is still under construction, [Kummittha and Crutzen \(2017\)](#) consider it an approach that can bring about positive social changes through the adoption of ICTs. The establishment of smart cities involves the provision of better services and digital access through the adoption of digital and technological resources to improve the economic conditions of the city; thus, the relevance of digital access matters to knowledge in cities is positioned as an element of interest to society. In this context, the objective of the present study is to analyze the relationship between economic, social, and digital performance in cities of different sizes in Brazil.

This introduction aims to present the research topic and justify the adequacy of the proposed research. In the sequence, the other sections present the theoretical framework that supports the research and the methodology adopted for the collection of data, the presentation and analysis of the results obtained - which in the sequence are discussed together with the elaborated theory - and finally, the conclusions of the research are presented.

## 2. Theoretical framework

In the early 1960s, [Webber \(1964\)](#) proposed the concept of city as the center of citizen relations to be replaced by a new configuration dominated by social networks and supported by relationships with virtual connections. From Webber's point of view, ICTs have a greater influence on the establishment of social networks than the geographic space in which these networks are located; thus, cities would have little influence on the ordering of social arrangements, which would be established through the influence of common interests and shared virtually. ICTs incorporate communication systems, information processing approaches, and data collection automation to systematize and automate planning and management ([Faheem, Shah, Butt, Raza, Anwar, Ashraf, Ngade, & Gungor, 2018](#)). The internet of Things (IoT), Big data, Blockchain, and Artificial Intelligence (AI) are some of the resources that make up ICTs.

Although the concepts proposed for smart cities are not yet consolidated, two perspectives stand out. The first deals with the relevance of ICTs for the provision of adequate infrastructure ([Hollands, 2008](#)), and the second deals with the importance of social development to offer the best possible quality of life ([Bakici, Almirall & Wareham, 2013](#); [Heaton, & Parlikad, 2019](#)). These approaches are not mutually exclusive, but synergistic.

Adopting the approach presented by [Webber \(1964\)](#) and contextualizing the current advances in ICTs and society, it becomes possible to identify in the studies by

[Amankwaa and Blay's \(2018\)](#), [Di Dio et al. \(2018\)](#), [Zong and Zhang \(2019\)](#) and [Clarry, Imani and Miller \(2019\)](#) the influence of smartphones in the establishment of new spatial and social contexts in cities. The simplicity of using smartphones, thanks to their portability and connectivity, allows virtual access with instant and unlimited effect. According to the authors, the benefits of using smartphones are closely related to the concept of smart cities in the organization of smart urban planning. City managers must provide creative and inclusive urban spaces, in which the services provided are of high quality and supported by ICT systems. In this sense, [Amankwaa and Blay's \(2018\)](#) observe that the city of London builds a behavior of individuality on the part of its inhabitants associated with the trends observed to establish virtual social arrangements.

The ICT systems, in which smartphones are incorporated, have established a new paradigm for public managers. This paradigm is in line with the approach of smart cities under construction, and supported by intricate social changes to ICTs, as proposed by [Kummittha and Crutzen \(2017\)](#). Thus, the focus of the municipal manager is on expanding the city's competitiveness and attractiveness, expressed in terms of the provision of socioeconomic and environmental improvements supported by an adequate logistical structure ([Graham & Marvin, 2001](#)). The management of a city allows to improve the standard of living of its inhabitants using ICTs. [Neirotti et al. \(2014\)](#) present a perspective in which the qualification of human capital of a municipality enhances access to a smart city, thus, the combination of intensive ICT employment with people's social advancement contributes to its establishment ([Kummittha & Crutzen, 2017](#)).

Initiatives by municipal managers who seek to position their locations as smart cities can be seen in various regions of the world. These initiatives are usually proposed by municipal managers and supported by innovative technological solutions, which address current and potential problems, large or small ([Bibri, 2018a](#); [Malik, Sam, Hussain & Abuarqoub, 2018](#); [Bouzguenda, Alalouch & Fava, 2019](#)). Efforts to identify and publicize the actions developed by municipal managers can be seen at events such as the IBM Smarter Cities Challenge, which aims to analyze and disseminate innovative solutions supported by ICTs. [Wiig \(2016\)](#) developed an analysis within the Smarter Cities Challenge to identify cities that made significant urban changes guided by a logical and targeted treatment of the available data, thus positioning themselves within the smart cities approach. However, the author criticizes cities that offer digital changes, which do little to mitigate existing social inequalities and, instead, aim to present a contemporary self-image and to engage in the global economy. This approach by [Wiig \(2016\)](#) is still controversial, since the study by [Weiss, Bernardes, and Consoni \(2015\)](#) concluded that public services are

more efficient in cities that have implemented services incorporating innovations supported by ICTs.

It is worth mentioning, that the Internet of Things (IoT) is positioned as an important factor in the process of improving people's quality of life through the integration of technologies and infrastructure in the consolidation of the concept of smart cities ([Khan, Babar, Ahmed, Shah & Han, 2017](#); [Bibri, 2018a](#); [Silva, Khan & Han, 2018](#); [Malik, Sam, Hussain & Abuarqoub, 2018](#); [Rathore, Paul, Hong, Seo, Awan & Saeed, 2018](#)).

Based on the discussion of the benefits of using ICTs to establish the concept of smart cities, [Mora, Bolici and Deakin \(2017\)](#) point out in their literature review, that studies carried out in the context of smart cities are more focused on technological aspects, thus requiring greater attention to factors such as social intelligence, cultural artifacts, and environmental attributes. In this perspective, ICTs are considered relevant, but they must be analyzed in the social, cultural, and environmental context of the community. Thus, ICTs have the potential to help municipal managers to develop innovative solutions for the most diverse social problems, as proposed by [Gil-Garcia, Pardo, and Nam \(2015\)](#). It is worth mentioning, that the focus of attention of smart cities must be directed towards citizens and smart communities. It is therefore necessary to use the city resources to provide a better quality of life for people.

An aspect underlying the concept of smart cities is the expansion of the responsibility of municipal managers, as highlighted by [Ultramari, Silva, and Meister \(2018\)](#). The expansion of the managerial performance spectrum incorporates a greater responsibility associated with the demands of the people of a city. Efforts to provide better conditions for citizens are considered objectives to be fulfilled by the municipal manager. In this way, needs that were previously interpreted as latent, now have the status of demands to be met by municipal managers, who commit themselves to solving social problems, incorporating the approach of smart cities.

A relevant perspective of the contribution of the concept of smart cities, that is not related to ICTs is presented by [Grimaldi, Fernandez, and Carrasco \(2019\)](#). The authors address the social importance of recovering regions with a large volume of closed stores, interpreted as decertified. The authors develop an approach that prioritizes the opening of new stores between empty locations based on business and social criteria, thus enabling the urban and social recovery of the region. Then, it is identified that initiatives led by the private sector can meet business and social objectives ([Grimaldi, & Fernandez, 2017](#); [Harris, 2015](#); [Ziehl, & Oßwald, 2015](#)).

Smart cities are structured through the combination of ICT facilities, with the presence of qualified workers attracted by a better quality of life. This combination

of skilled labor and ICT enhances the economic development of the locality, mainly in activities related to technology and knowledge. The research by [Adler, Florida, King and Mellander \(2019\)](#) that analyzes cities and high-tech startups, indicates that local diversity and specialization, combined in a geographic space, enhance innovation and economic development. These researchers observed the emergence of high-tech business clusters and ecosystems, corresponding to two geographic profiles. The first profile consists of a small number of global cities and metropolitan areas, and the second consists of a high concentration of activities in small neighborhoods within these same metropolises. The city of London, as observed by [Foord \(2013\)](#), fits this profile as it is contextualized within the geography of creative and digital economies. According to the author, the current London business cluster is made up of small and medium-sized companies, which are organized in networks with fragile ties, characterized by vitality in their activities, and identified with urban economies.

The concentration of companies and knowledge of high technology in global cities, results from the easy access to complex productive chains, and the diversity of specialized labor markets ([Scott, 2006; Kong, 2020](#)). In addition, [Evans \(2012\)](#) and [McCann and Van Oort \(2019\)](#) include, as collaborative elements, the existence of public cultural institutions and networks of artistic organizations that encourage the so-called soft innovation, which is characterized as intelligent, intuitive, and valuable, and which anyone in an organization can imagine ([Stoneman, 2010; Cockayne, 2016](#)). This context is important, as it allows the reduction of transaction costs in creative work, which is developed in projects organized by short-term alliances, among individual creative specialists ([Pratt, 2006; Taylor, 2015; Haans & Van Witteloostuijn, 2018](#)). The creative process, however, must be open to new contributions which are more likely to occur in cities with economies based on trade ([MacGregor, 2012; Duvivier, Polèse & Apparicio, 2018](#)), characteristics of large cities where activities occur in various economic segments with unpredictable changes in tastes, values, and feelings. Corroborating this profile, [De Propris and Hypponen \(2008\)](#) and [Evans \(2019\)](#) emphasize the importance of openness to new actors in creative processes as a counterpoint to the fixation of various creative skills in certain urban places. The next section presents the methodology used in the present research.

### **3. Research methods**

The documentary research technique was used employing reports and yearbooks published by the Brazilian government. The data were provided by the federal government in the form of seventeen indicators

of effective performance in Brazilian municipalities, and later consolidated and released by the Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). The data are based on prior consolidation made available in a report by Austin Rating, a risk rating agency that grouped the indicators released by Brazilian municipalities into categories. The present study focuses on digital, social, and economic indicators.

The methods and techniques used to obtain the data are based on approaches carried out in similar research. Among the studies that adopt a similar methodology, the following stand out: (i) the analysis of 287 Chinese cities supported by a federal government yearbook ([Yang, Xu & Shi, 2017](#)); (ii) the use of population survey data developed in the UK government ([Webb, Hawkey & Tingey, 2016](#)); and (iii) data collected in local policy reports, local planning documents, and specialized magazines and maps of the city of Novi Sad in Serbia ([Mrkajić & Anguelovski, 2016](#)).

This research was developed in a four-stage dynamic: (1) to establish which institutions disseminate relevant information about cities, (2) to identify and select relevant indexes for the comparison process, (3) to identify cities relevant to the composition of groups of comparison, and (4) selection and application of mathematical (statistical) models to identify differences between groups. More details of each stage are presented below.

Stage (1). In Brazil, municipalities send their performance information to different federal agencies. Since the imposition of the so-called transparency laws, these bodies have been providing information to society; some of them are (i) the Secretaria do Tesouro Nacional (STN), which systematically receives and supervises the information provided by the municipalities, who in turn are responsible for carrying out the surveys; (ii) the Frente Nacional de Prefeitos (FNPI), which generates a diagnosis of the financial situation of the municipalities, the results obtained by this institution were published in the 'Multicidades' report; and (iii) Risk Rating Agency - Austin Rating -, whose report is based on official data to develop an analysis of the best cities in Brazil. The survey data was used to consolidate the information disseminated over a ten-year analysis period, from 2007 to 2016. The average values were used to eliminate any non-random variations in performance.

Stage (2). In view of the amount and diversity of available municipal information, this research selected the following variables: i) three digital performance indicators: Digital Indicators, Digital Mobility and Digital Knowledge Access; ii) Social indicator, formed by: Quality of Life, Education, Health, Housing, Social Responsibility, Attention to Young People, and Human Development; iii) Economic Indicator, formed by: Life Standard, Labor Market, and Foreign Trade; iv) General Indicator that in addition to aggregating the

social and economic indicators already presented, also incorporates the following fiscal indicators: Funding Capacity, Budget Execution, Application: Health and Education, Financial Sustainability.

Stage (3). In this stage, Brazilian cities were divided into three groups according to the number of inhabitants: (i) small cities (municipalities with up to 50,000 inhabitants); (ii) medium-sized cities (municipalities with 50,000 to 200,000 inhabitants); and (iii) large cities (municipalities with more than 200,000 inhabitants). Brazil has 5,570 cities (including the Federal District of Brasília) categorized according to the number of inhabitants. Due to the large number of cities involved, and because they are not divided equally in terms of number of inhabitants, the study analyzed only the 50 cities with the best indicators in each group (small, medium, and large), these cities were surveyed for each indicator, and this resulted in a total of 181 cities selected for analysis. This approach was adopted to establish uniformity in the development of correlation analyzes.

Stage (4). In this phase of the research, a statistical analysis of the data collected in the previous steps was carried out. The analysis techniques were chosen according to the proposed objective to expand the knowledge of the area. The data were inserted and analyzed in a database prepared by the authors, containing the seventeen indicators presented in stage (2) originating from three different sources indicated in stage (1) made up the analysis data. It is worth mentioning that the indicators used were obtained directly from the research sources, this experiment did not perform any composition to establish a new indicator.

The analysis was performed only for Brazilian cities, which is a limitation of this study; however, with the necessary caveats, the results can be applied to other contexts.

#### 4. Results

This section presents and analyzes the data collected for this study. It should be noted that many factors can influence cities positively or negatively in their goal to become smart. These factors can act in isolation or be influenced by other variables. This research analyzes the relationship that digital indicators have with social, economic variables and within the scope of the general sum of the indicators. **Table 1** shows the correlation indexes for these variables, segmented by city size.

The Pearson correlation values in **Table 1** indicate the existence of a strong relationship between the digital indicators and the social, economic, and general indicators. Although all groups show a strong correlation, the strongest association is in the medium-sized cities.

**Table 1.** Pearson correlation values for digital indicator performance

City size	Indicator		
	Social	Economic	General
Big	0.857962	0.966626	0.937385
Medium	0.985950	0.981965	0.975186
Small	0.971767	0.939401	0.934531
All	0.919190	0.684369	0.712138

Source: own elaboration.

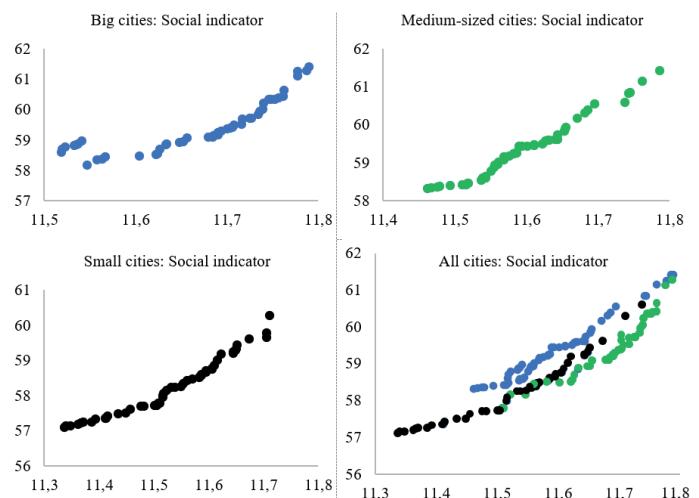
In [Figures 1, 2 and 3](#), the dispersion of the digital indicator is analyzed against the other indicators. [Figure 1](#) shows the dispersion of the digital indicator in relation to the social indicator.

[Figure 1](#) shows that in all three groups there is an adequate dispersion of the digital indicator in relation to the social indicator. Big cities have higher values for social indicators compared to medium-sized cities, which in turn have values higher than those of small cities. Thus, although big cities have a lower Pearson correlation value, their social indicator performance is high in relation to the other groups.

In the next link in the analysis chain, [Figure 2](#) shows the dispersion of the digital indicator in relation to the economic indicator.

[Figure 2](#) shows that the digital indicator presents an adequate dispersion in relation to the economic indicator in all three groups. It is notable that big cities have higher values for economic indicators than medium-sized cities, which in turn have values higher than those of small cities. Thus, although large cities have a lower Pearson correlation value, their economic indicator performance is high in relation to the other groups.

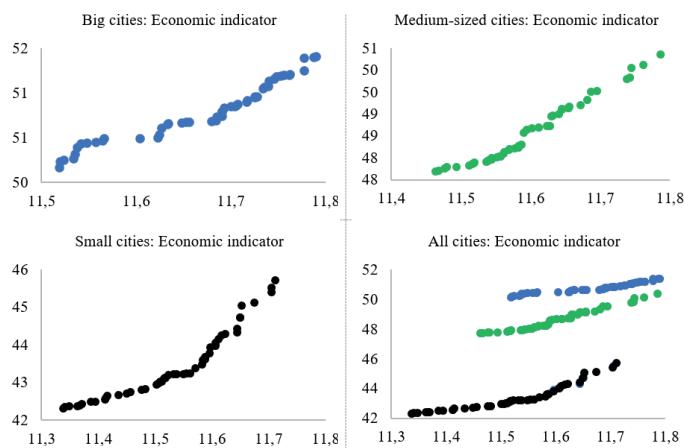
Concluding the Pearson correlation analysis chain and the dispersion of the indicators, [Figure 3](#) shows the dispersion of the digital indicator in relation to the general indicator.



**Figure 1.** Dispersion of the digital indicator with the social indicator

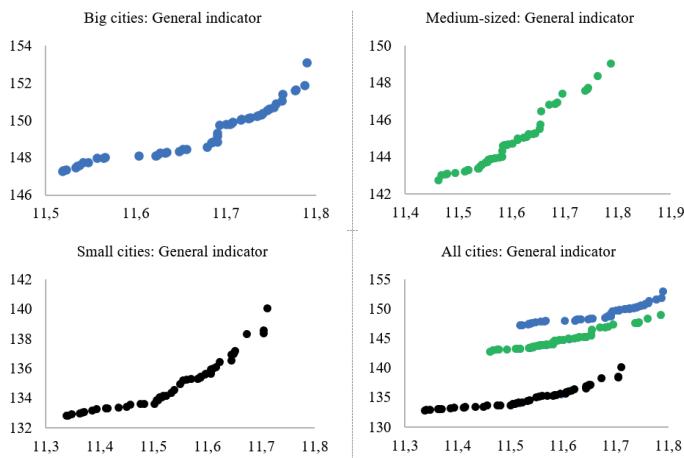
Note: Axis of the abscissa shows the digital indicator, the axis of the ordinates shows the social indicator.

Source: own elaboration.



**Figure 2.** Dispersion of the digital indicator with the economic indicator  
Note: Axis of the abscissa shows the digital indicator, the axis of the ordinates shows the economic indicator.

Source: own elaboration.



**Figure 3.** Dispersion of the digital indicator with the general indicator

Note: Axis of the abscissa shows the digital indicator, the axis of the ordinates shows the general indicator.

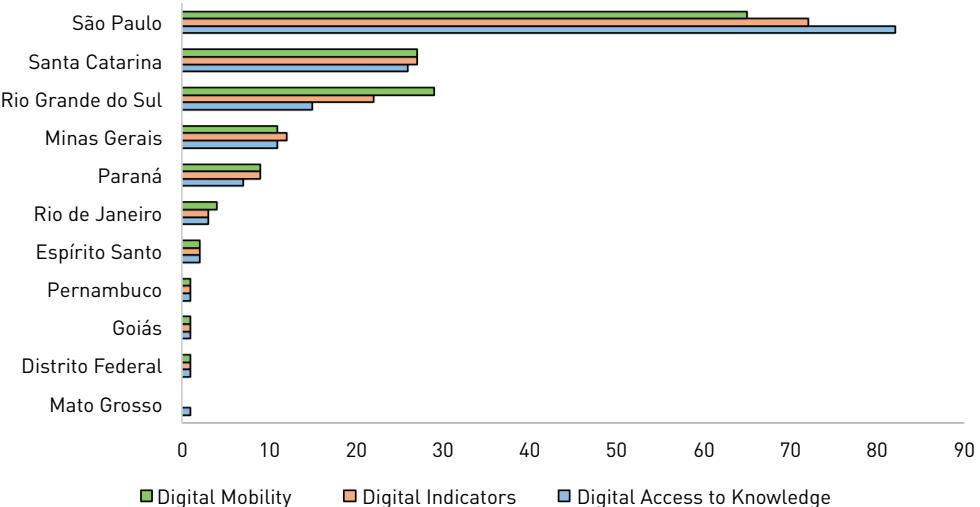
Source: own elaboration.

**Figure 3** shows that the general indicator presents an adequate dispersion in relation to the digital indicator, as is the case of the social and economic indicators in the three groups. **Figure 3** consolidates the superior performance of large cities in relation to the medium ones, and of the medium ones in relation to the small ones. Thus, the superior performance of the indicators in large cities in relation to the other groups is evident, although Pearson's correlation is lower. Finding a lesser Pearson correlation between indicators in large cities can be justified by the fact that large cities have a greater diversity of factors operating in society. Individuals in large cities are subject to a greater volume and diversity of economic activities and have a broader set of cultural, artistic, and sporting options; the correlation of digital indicators with other indicators is, therefore, of slightly lower intensity.

Brazil is a large territory marked by significant differences in economic activity. Thus, the geographic location of a city has the potential to be a determining factor in its performance in the indicators analyzed in this study. The most recent demographic census ([IBGE, 2018](#)) indicates that Brazil is composed of 26 federal states and 5,570 cities. The Federal District, also known as Brasília, is the country's capital, and despite having the size of a city, it holds the status of a State of the Union and elects representatives to the country's national congress.

**Figure 4** shows the dispersion of the following indicators: digital access to knowledge, digital indicators, and digital mobility of the cities distributed by the states of the Union that form Brazil.

**Figure 4** shows that only 10 states and the Federal District contain cities with at least one of the three digital indicators under study. However, **Figure 4** also indicates that a significant number of cities with digital indicators are concentrated in the state of São Paulo, differentiating it from other states.



**Figure 4.** Distribution of indicators by state

Note: This figure, in axis of the abscissa shows the performance, by state, and in axis of the ordinates, the distribution of the three indicators in cities of different sizes.

Source: own elaboration.

**Table 2** shows the Brazilian states by region, the number of municipalities, the number of inhabitants, and the average number of inhabitants per municipality. It also shows a total of 181 cities for the 450 indicators analyzed, establishing an average of 2.5 indicators per city. It should be noted that the main factor of analysis is the performance of the indicator, not the city; therefore, some cities perform well on just one indicator. This context justifies the inclusion of 181 cities in the analysis, instead of just 150, which would be the result if the same cities always obtained the best performance in all indicators. A city can perform better for one or more indicators, limiting itself to the three considered in the analysis. Thus, an average of 2.5 digital indicators shows high performance of these cities in meeting the digital indicators in relation to other cities in the country.

**Table 2**, referring to the period from 2007 to 2016, shows that the states of the South and Southeast regions have the highest concentration of municipalities with the best performance in digital indicators. The state of São Paulo has 88 municipalities (13.6% of the total)

with at least one superior digital performance indicator; in the second position, the state of Santa Catarina has 30 municipalities (10.2% of the total); in the third position the state of Rio Grande do Sul with 29 cities (4.8% of the total), and in the sequence the state of Rio de Janeiro with four cities (4.2% of the total). It is also possible to observe six states with less participation of cities with digital indicators. It should be noted that, in the survey, 16 states did not have cities with the best digital performance indicators in the country. The city of Brasília (Identified in **Table 2** as 'Distrito Federal') had 100% participation, which is explained by the fact that it is a differentiated city and presents good performance in the three digital indicators under study.

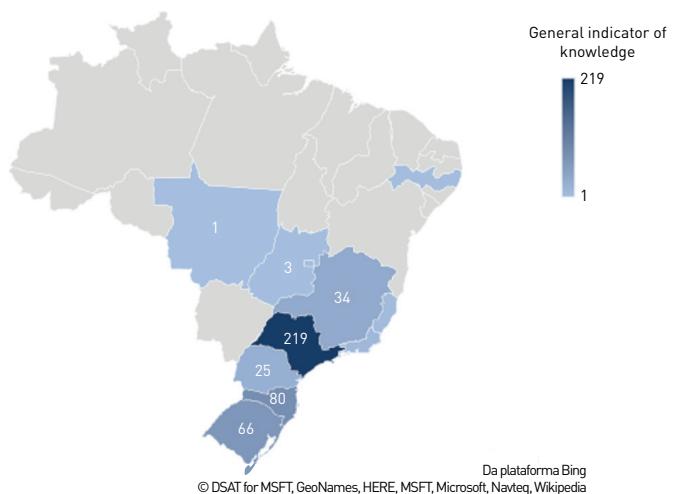
The states with the highest concentration of cities with superior performance in digital indicators are geographically close, indicating the existence of a region potentially more favorable to the emergence of smart cities. **Figure 5** shows the distribution of the 450 superior digital performance indicators by state.

**Table 2.** Distribution of cities with better digital performance by state and region

Region	State	Number of cities	Digital performance	Participation of cities in the state (%)	Number of inhabitants*	Average population
Southeast	Minas Gerais	853	15	1.8	21,040,662	24,666
	São Paulo	645	88	13.6	45,538,936	70,603
	Rio de Janeiro	92	4	4.2	17,159,960	186,521
	Espírito Santo	78	2	2.6	3,972,880	50,934
South	Rio Grande do Sul	497	29	5.8	11,329,605	22,795
	Paraná	399	9	2.3	11,348,937	28,443
	Santa Catarina	295	30	10.2	7,075,494	23,984
Northeast	Bahia	417	-	-	14,812,617	35,521
	Piauí	224	-	-	3,264,531	14,573
	Paraíba	223	-	-	3,996,496	17,921
	Maranhão	217	-	-	7,035,055	32,419
	Pernambuco	185	1	0.5	9,496,294	51,331
	Ceará	184	-	-	9,075,649	49,324
	Rio Grande do Norte	167	-	-	3,479,010	20,832
	Alagoas	102	-	-	3,322,820	32,576
North	Sergipe	75	-	-	2,278,308	30,377
	Pará	144	-	-	8,513,497	59,121
	Tocantins	139	-	-	1,555,229	11,188
	Amazonas	62	-	-	4,080,611	65,816
	Rondônia	52	-	-	1,757,589	33,799
	Acre	22	-	-	869,265	39,512
	Amapá	16	-	-	829,494	51,843
Midwest	Roraima	15	-	-	576,568	38,437
	Goiás	246	1	0.4	6,921,161	28,134
	Mato Grosso	141	1	0.7	3,441,998	24,411
	Mato Grosso do Sul	79	-	-	2,748,023	34,785
	Federal District	1	1	100	2,974,703	-
Total		5,570	181			

\*Estimated population.

Source: own elaboration with survey data provided by IBGE (2018).



**Figure 5.** Distribution of superior digital indicators by state

Source: own elaboration.

The data show differences in the performance of digital indicators according to the size of the city and in relation to the location in the Brazilian territory. The exploratory nature of this study did not allow the establishment of causal relationships between the indexes analyzed. In this context, an individualized analysis of city performance indicators is established as an opportunity for future studies, because in this approach it will be possible to identify the cause-and-effect relationship between the indicators. The next section discusses that this information is in line with the theoretical structure of this study.

## 5. Discussion

The research carried out by [Webber \(1964\)](#) and [Amankwaa and Blay \(2018\)](#) propose that ICTs establish the possibility of understanding society by organizing itself no longer in terms of its geographical position, but in terms of relationship networks. However, the data analyzed indicates that a limited set of cities has good digital indicators. Cities, which present this good performance of digital indicators, position themselves as attractive to people whose activities are supported by ICTs. This fact potentiates the concentration of people in large cities for having better digital indicators, as evidenced in this study, thus corroborating the approach of [Kummittha and Crutzen \(2017\)](#) and [Graham and Marvin \(2001\)](#), in which ICTs are an element of attractiveness of a city, and consequently the possibility of establishing the place as a smart city.

The aspects related to ICTs are relevant to the contextualization of smart cities, as proposed by [Mora, Bolici and Deakin \(2017\)](#); however, as highlighted by [Wiig \(2016\)](#), in smart cities, ICTs must be considered as an element that contributes to the solution of existing social inequalities. The strong correlation between digital indicators (an important component of ICTs) and

social and economic indicators shows that ICTs have the potential to generate improvements in society. It is important to note that there is still no data to indicate whether digital indicators influence social and economic factors, or whether the relationship between cause and effect is reversed. Cities with better social and economic indicators have greater attention and investments in digital indicators, thus favoring ICTs. Regardless of the discernment of who is the cause and who is influenced, as this relationship may not be distinguishable, the relevant fact is that they are related to each other and that ICTs can provide beneficial innovations for society. As [Bakıcı et al. \(2013\)](#) observe, and as [Gil-Garcia, Pardo and Nam \(2015\)](#) emphasize, these factors are synergistic, not excluding. In this context, the responsibility of municipal managers for planning and managing the city's digital performance increases with the incorporation of ICTs, as pointed out by [Ultramari, Silva and Meister \(2018\)](#).

A different perspective of this research is the identification of a correlation between digital indicators and economic indicators. This finding is in line with the conclusions of the research by [Adler et al. \(2019\)](#), in which the greatest emergence of high-tech startups in corporate clusters in global cities in metropolitan areas is observed, and in some cases in small districts of these localities. The approach by [Adler et al. \(2019\)](#) is confirmed and expanded by the results identified in this research. However, the data obtained make it possible to expand performance and knowledge of city management as it was identified that large cities have the best digital social and economic indicators. Thus, geographic space, particularly in some large cities, has an influence on the way ICTs combine with economic factors, as observed in the city of London by [Foord \(2013\)](#). It is also noteworthy, that other factors may influence the establishment of high-tech clusters in large cities. For [Scott \(2006\)](#), this concentration results from easy access to complex production chains and the diversity of specialized labor markets. Additionally, for [Evans \(2012\)](#), public cultural institutions and networks of artistic organizations work collaboratively in the constitution of these clusters. In this way, it is evident that intrinsic characteristics of large cities collaborate in obtaining better performance in digital and economic indicators, as well as in the expansion of the regional economy.

This study focuses on Brazilian cities, and in this perspective, it was observed a high concentration of cities with good digital indicators in the southeastern and southern regions, with emphasis on the state of São Paulo and surrounding states. Thus, the state of São Paulo, and from a broader perspective the states of Santa Catarina, Rio Grande do Sul and Rio de Janeiro (all located nearby in the south and southeast), can be seen as potential geographic spaces for the emergence of

global smart cities. It is worth mentioning that the state of São Paulo has a particularly active economy, having historically positioned itself as a center for internal immigration. As a result, the state of São Paulo has a greater concentration of economic activity and a greater variety of employment opportunities. These aspects potentially favor the emergence of smart cities, as the region is more commercially oriented, as MacGregor (2012) points out, and is more open to new actors, as noted by De Propris and Hypponen (2008). The following section presents the conclusions of this study.

## 6. Conclusion

The process of public management of personal needs, associated with the establishment of attractions for social arrangements with specific demands, is positioned as complex because it involves many variables to be met. However, the analysis of some of these variables makes it possible to identify trends and positions made by public management, to establish attractive places of living through the resources of information and communication technologies.

The first aspect to be highlighted in the research is the identification that the good performance of the digital indicators results in a better social and economic performance in the city. This correlation explains the importance of financial resources in the development of an urban architecture that finances ICTs, and still provides better performance in social indicators. Therefore, the concept of smart cities must consider performance in terms of economic indicators since they are important for the incorporation of ICTs in municipal management, as well as for the financing of social policies that provide a better quality of life for people. It should not be concluded that only cities with good economic performance become smart cities; instead, we can infer that urban management supported by the smart cities approach results in better local economic performance.

Large cities have performed better in economic and social indicators than medium and small cities, which makes them better platforms for the development of activities supported by ICTs. In this perspective, a large city can establish a more conducive environment to become a smart city. Considering the characteristics of large cities, such as large geographic dimensions, more complex transport logistics, longer commuting times and greater concentration of people, the need for greater planning and actions of public management is identified to solve these problems. This greater pressure on public management favors the introduction of Information and Communication Technology solutions aimed at solving people's needs.

The benefits arising from the use of ICTs by the cities are extended to all individuals who live in the locality. However, people and companies that work directly with

ICTs tend to choose settling in the cities that best offer this resource, thus enjoying better social and economic conditions. The proximity of people and companies in places with a better offer of ICT occurs more sharply in activities developed in a virtual environment.

The analysis of the relationship between ICTs and people establishes the reflection of an interesting paradox. Although ICTs facilitate communication and relationships between people without the need to be physically close, cities that offer better ICTs are in a favorable position to attract people to a location. This attractiveness results from a better offer of quality of life, and more opportunities for work and business. The cities that offer the most ICTs, attract the people who depend on them the most. Thus, the ICTs instead of expanding the possibilities of housing places, act as a pole of attraction for the people who depend most on it.

This analysis of Brazilian cities shows a greater concentration of cities with good digital indicators in the states of São Paulo and Santa Catarina. Expanding the perspective of the analysis, cities in the Southeast (which includes the state of São Paulo) and the South (which includes the state of Santa Catarina) are among those with the best digital indicators, which points to these regions as the one with the greatest potential for the flourishing of smart cities.

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- Adler, P., Florida, R., King, K., & Mellander, C. (2019). The city and high-tech startups: The spatial organization of Schumpeterian entrepreneurship. *Cities*, 87, 121–130. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.12.013>
- Ahvenniemi, H., Huovila, A., Pinto-Seppä, I., & Airaksinen, M. (2017). What are the differences between sustainable and smart cities? *Cities*, 60, 234–245. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.09.009>
- Amankwaa, E. F., & Blay, K. B. (2018). Cities at risk? Exploring the synergies between smartphones and everyday vulnerabilities. *Cities*, 83, 129–139. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.06.015>
- Bakıcı, T., Almirall, E., & Wareham, J. (2013). A smart city initiative: The case of Barcelona. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 135–148. <https://doi.org/10.1007/s13132-012-0084-9>
- Bibri, S. E. (2018a). The IoT for smart sustainable cities of the future: An analytical framework for sensor-based big data applications for environmental sustainability. *Sustainable Cities and Society*, 38, 230–253. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.12.034>
- Bibri, S. E. (2018b). A foundational framework for smart sustainable city development: Theoretical, disciplinary, and discursive dimensions and their synergies. *Sustainable Cities and Society*, 38, 758–794. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.12.032>
- Bouzguenda, I., Alalouch, C., & Fava, N. (2019). Towards smart sustainable cities: A review of the role digital citizen participation could play in advancing social sustainability. *Sustainable Cities and Society*, 50, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101627>
- Clarry, A., Imani, A. F., & Miller, E. J. (2019). Where we ride faster? Examining cycling speed using smartphone GPS data. *Sustainable Cities and Society*, 49, 101594. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101594>

- Cockayne, D. G. (2016). Entrepreneurial affect: Attachment to work practice in San Francisco's digital media sector. *Environment and Planning D: Society and Space*, 34(3), 456-473.  
<https://doi.org/10.1177%2F0263775815618399>
- De Propris, L., & Hypponen, L. (2008). Creative clusters and governance: The dominance of the Hollywood film cluster. In: Cooke, P. N., & Lazzeretti, L. *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development* (pp. 258-286). Northhampton: Edward Elgar Publishing.
- Di Dio, S., La Gennusa, M., Peri, G., Rizzo, G., & Vinci, I. (2018). Involving people in the building up of smart and sustainable cities: How to influence commuters' behaviors through a mobile app game. *Sustainable Cities and Society*, 42, 325-336.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.07.021>
- Duvier, C., Anand, P. B., & Oltean-Dumbrava, C. (2018). Data quality and governance in a UK social housing initiative: Implications for smart sustainable cities. *Sustainable cities and society*, 39, 358-365.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.02.015>
- Duvivier, C., Polèse, M., & Apparicio, P. (2018). The location of information technology-led new economy jobs in cities: office parks or cool neighbourhoods? *Regional Studies*, 52(6), 756-767.  
<https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1322686>
- Evans, G. L. (2019). Emergence of a digital cluster in east London: Birth of a new hybrid firm. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 29(3), 253-266.
- Evans, G. (2012). Creative Clusters and Innovation. Putting Creativity on the Map, Caroline Chapain, Phil Cooke, Lisa de Propis, Stewart Macneill and Juan Mateos-Garcia (2010). *Creative Industries Journal*, 4(2), 129-202. [https://doi.org/10.1386/cij.4.2.199\\_7](https://doi.org/10.1386/cij.4.2.199_7)
- Faheem, M., Shah, S. B. H., Butt, R. A., Raza, B., Anwar, M., Ashraf, M. W., Ngade, A., & Gungor, V. C. (2018). Smart grid communication and information technologies in the perspective of Industry 4.0: Opportunities and challenges. *Computer Science Review*, 30, 1-30.
- Foord, J. (2013). The new boomtown? Creative city to Tech City in east London. *Cities*, 33, 51-60.  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.08.009>
- Fu, Y., & Zhang, X. (2017). Trajectory of urban sustainability concepts: A 35-year bibliometric analysis. *Cities*, 60, 113-123.  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.08.003>
- Giffinger, R., & Gudrun, H. (2010). Smart cities ranking: An effective instrument for the positioning of the cities? *ACE: Architecture, City and Environment*, 4(12), 7-26.  
<http://dx.doi.org/10.5821/ace.v4i12.2483>
- Gil-Garcia, J. R., Pardo, T. A., & Nam, T. (2015). What makes a city smart? Identifying core components and proposing an integrative and comprehensive conceptualization. *Information Polity*, 20(1), 61-87. <http://dx.doi.org/10.3233/IP-150354>
- Graham, S., & Marvin, S. (2001). *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*. London: Routledge.
- Grimaldi, D., Fernandez, V., & Carrasco, C. (2019). Heuristic for the localization of new shops based on business and social criteria. *Technological Forecasting and Social Change*, 142, 249-257.
- Grimaldi, D., & Fernandez, V. (2017). The road to school. The Barcelona case. *Cities*, 65, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.01.013>
- Haans, R. F., & Van Witteloostuijn, A. (2018). Expected job creation across the cultural industries: a sectoral division and its implications for cultural policy. *International Journal of Cultural Policy*, 24(1), 45-67.  
<https://doi.org/10.1080/10286632.2015.1128420>
- Harris, E. (2015). Navigating pop-up geographies: urban space-times of flexibility, interstitiality and immersion. *Geography Compass*, 9(11), 592-603. <https://doi.org/10.1111/gec3.12248>
- Heaton, J., & Parlakad, A. K. (2019). A conceptual framework for the alignment of infrastructure assets to citizen requirements within a Smart Cities framework. *Cities*, 90, 32-41.  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.041>
- Hollands, R. G. (2008). Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? *City*, 12(3), 303-320.  
<https://doi.org/10.1080/13604810802479126>
- IBGE. (2018). Conheça cidades e estados do Brasil. Brasília: IBGE. Retrieved on November 28, 2019, from: <https://cidades.ibge.gov.br>
- Ibrahim, M., El-Zaart, A., & Adams, C. (2018). Smart sustainable cities roadmap: Readiness for transformation towards urban sustainability. *Sustainable cities and society*, 37, 530-540.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.10.008>
- Khan, M., Babar, M., Ahmed, S. H., Shah, S. C., & Han, K. (2017). Smart city designing and planning based on big data analytics. *Sustainable cities and society*, 35, 271-279.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.07.012>
- Kong, L. (2020). From cultural industries to creative industries and back? Towards clarifying theory and rethinking policy. In A. de Dios & L. Kong Chian (Eds.), *Handbook on the Geographies of Creativity*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Kummittha, R. K. R., & Crutzen, N. (2017). How do we understand smart cities? An evolutionary perspective. *Cities*, 67, 43-52.  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.04.010>
- Machado Jr., C., Ribeiro, D. M. N. M., Pereira, R. S., & Bazanini, R. (2018). Do Brazilian cities want to become smart or sustainable? *Journal of Cleaner Production*, 199, 214-221.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.072>
- MacGregor, N. (2012). Keynote speech, World Cities Summit, City Hall, London, August 1. Retrieved on November 28, 2019, from:  
<https://n9.cl/p5n3m>
- Malik, K. R., Sam, Y., Hussain, M., & Abuarqoub, A. (2018). A methodology for real-time data sustainability in smart city: Towards inferencing and analytics for big-data. *Sustainable Cities and Society*, 39, 548-556. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.11.031>
- Martin, C., Evans, J., Karvonen, A., Paskaleva, K., Yang, D., & Linjordet, T. (2019). Smart-sustainability: A new urban fix?. *Sustainable cities and society*, 45, 640-648. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.11.028>
- McCann, P., & Van Oort, F. (2019). Theories of agglomeration and regional economic growth: a historical review. In R. Capello & P. Nijkamp (Eds.), *Handbook of regional growth and development theories* (6-23). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.  
<https://doi.org/10.4337/9781788970020>
- Mora, L., Bolici, R., & Deakin, M. (2017). The first two decades of smart-city research: A bibliometric analysis. *Journal of Urban Technology*, 24(1), 3-27. <https://doi.org/10.1080/10630732.2017.1285123>
- Mrkajić, V., & Anguelovski, I. (2016). Planning for sustainable mobility in transition cities: Cycling losses and hopes of revival in Novi Sad, Serbia. *Cities*, 52, 66-78. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2015.11.029>
- Neirotti, P., Marco, A. D., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, F. (2014). Current trends in smart city initiatives: Some stylised facts. *Cities*, 33, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010>
- Prado-Lorenzo, J. M., García-Sánchez, I. M., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2012). Sustainable cities: Do political factors determine the quality of life? *Journal of Cleaner Production*, 21(1), 34-44.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.08.021>
- Pratt, A. C. (2006). Advertising and creativity, a governance approach: a case study of creative agencies in London. *Environment and planning A*, 38(10), 1883-1899. <https://doi.org/10.1068%2Fa38261>
- Rathore, M. M., Paul, A., Hong, W. H., Seo, H., Awan, I., & Saeed, S. (2018). Exploiting IoT and big data analytics: Defining smart digital city using real-time urban data. *Sustainable cities and society*, 40, 600-610. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.12.022>
- Ribeiro, P. J. G., & Gonçalves, L. A. P. J. (2019). Urban resilience: A conceptual framework. *Sustainable Cities and Society*, 50, 1-11.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101625>
- Ridgley, J. (2011). Refuge, refusal, and acts of holy contagion: The city as a sanctuary for soldiers resisting the Vietnam War. *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies*, 10(2), 189-215.
- Scott, A. J. (2006). Creative cities: Conceptual issues and policy questions. *Journal of Urban Affairs*, 28(1), 1-17.  
<https://doi.org/10.1111/j.0735-2166.2006.00256.x>
- Silva, B. N., Khan, M., & Han, K. (2018). Towards sustainable smart cities: A review of trends, architectures, components, and open challenges in smart cities. *Sustainable Cities and Society*, 38, 697-713. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.01.053>

- Stoneman, P. (2010). *Soft innovation: economics, product aesthetics, and the creative industries*. Oxford: Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199572489.001.0001>
- Tanguay, G. A., Rajaonson, J., Lefebvre, J., & Lanoie, P. (2010). Measuring the sustainability of cities: An analysis of the use of local indicators. *Ecological Indicators*, 10, 407-418.  
<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2009.07.013>
- Taylor, C. (2015). Between culture, policy and industry: Modalities of intermediation in the creative economy. *Regional Studies*, 49(3), 362-373. <https://doi.org/10.1080/00343404.2012.748981>
- Ultramari, C., da Silva, R. C. D. O., & Meister, G. (2018). Idealizing Brazilian cities: Their master plans from 1960 through 2015. *Cities*, 83, 186-192. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.06.021>
- Webb, J., Hawkey, D., Tingey, M. (2016). Governing cities for sustainable energy: the UK case. *Cities*, 54, 28-35.  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2015.10.014>
- Webber, M. (1964). *The urban place and the non-place urban realm: Explorations into urban structure*. New York: Plenum Press.
- Weiss, M. C., Bernardes, R. C., & Consoni, F. L. (2015). Cidades inteligentes como nova prática para o gerenciamento dos serviços e infraestruturas urbanas: a experiência da cidade de Porto Alegre. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 7(3), 310-324.
- Wiig, A. (2016). The empty rhetoric of the smart city: From digital inclusion to economic promotion in Philadelphia. *Urban Geography*, 37(4), 535-553. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1065686>
- Yadav, G., Mangla, S. K., Luthra, S., & Rai, D. P. (2019). Developing a sustainable smart city framework for developing economies: An Indian context. *Sustainable Cities and Society*, 47, 1-17. 101462.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101462>
- Yang, B., Xu, T., & Shi, L. (2017). Analysis on sustainable urban development levels and trends in China's cities. *Journal of Cleaner Production*, 141, 868-880.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.121>
- Ziehl, M. & Oßwald, S. (2015). Practices in second hand spaces: producing value from vacancy. *Ephemera Theory Politics in Organization*, 15(1), 263-277.
- Zong, W., & Zhang, J. (2019). Use of smartphone applications and its impacts on urban life: A survey and random forest analysis in Japan. *Sustainable Cities and Society*, 49, 1-31, 101589.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101589>

## Socio-environmental conflicts resulting from extractive activities in Latin America and Corporate Social Responsibility

Ruth Zárate-Rueda\*

Tenured professor, Department of Social Work, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

[ruthzaraterueda@gmail.com](mailto:ruthzaraterueda@gmail.com)

Claudia Lisbeth Vélez-Hernández

Academic Professional, School of Industrial and Business Studies, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

[claudiavez@outlook.com](mailto:claudiavez@outlook.com)

José Alonso Caballero-Márquez

Chair Professor, School of Industrial and Business Studies, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

[josecaballeromrqz@gmail.com](mailto:josecaballeromrqz@gmail.com)

### Abstract

This study aims to analyze the socio-environmental conflicts derived from extractive activities in Latin America and the impact of Corporate Social Responsibility (CSR) in the extractive sector. The first stage included bibliometrics by authors and countries found in the scientific literature, leading to 69 publications selected for the term 2012-2017; later on, a systematic review of the literature was conducted in SCOPUS and Web of Science, starting from the recollection, organization, analysis, and interpretation of information. The results highlight three types of conflicts: environmental impact, turf wars, and the violation of human rights; these reveal that the relationships between the extractive sector and CRS should be mediated by a balance of interests and the preservation of ecosystems.

**Keywords:** socio-environmental conflict; extractivism; Latin America; Corporate Social Responsibility.

### Los conflictos socioambientales derivados de actividades extractivas en Latinoamérica y la Responsabilidad Social Empresarial

### Resumen

El estudio tiene como propósito analizar los conflictos socioambientales derivados de actividades extractivas en Latinoamérica y la incidencia de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en el sector extractivo. Metodológicamente, en primera instancia se realizó una bibliometría de autores y países hallados en la literatura científica, seleccionando 69 publicaciones del periodo 2012-2017; posteriormente, se desarrolló una revisión sistemática con literatura científica hallada en SCOPUS y Web of Science, a partir de la recolección, organización, análisis e interpretación de la información. Los resultados señalan tres tipos de conflictos: impactos ambientales, luchas territoriales y violación a los derechos humanos; con los cuales se evidencia que la relación sector extractivo-RSE, debe estar mediada por el equilibrio de intereses y la conservación de los ecosistemas.

**Palabras clave:** conflicto socioambiental, extractivismo, América Latina, Responsabilidad Social Empresarial.

### Conflitos socioambientais decorrentes de atividades extrativistas na América Latina e Responsabilidade Social Empresarial

### Resumo

O objetivo deste estudo é analisar os conflitos socioambientais decorrentes das atividades extrativistas na América Latina e o impacto da Responsabilidade Social Empresarial (RSE) no setor extrativista. A primeira etapa incluiu a bibliometria de autores e países encontrados na literatura científica, selecionando 69 publicações do período 2012-2017; posteriormente, foi realizada uma revisão sistemática com a literatura científica encontrada em SCOPUS e Web of Science, a partir da coleta, organização, análise e interpretação da informação. Os resultados indicam três categorias de conflitos: impactos ambientais, lutas territoriais e violações dos direitos humanos, que mostram que a relação setor extrativista-CSR deve ser mediada pelo equilíbrio de interesses e pela conservação dos ecossistemas.

**Palavras-chave:** conflito socioambiental; extrativismo; América Latina; Responsabilidade Social Empresarial.

\* Corresponding author.

JEL classification: Q3; Q34.

How to cite: Zárate-Rueda, R., Vélez-Hernández, C. L. & Caballero-Márquez, J. A. (2021). Socio-environmental conflicts resulting from extractive activities in Latin America and Corporate Social Responsibility. *Estudios Gerenciales*, 37(161), 668-679. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4384>

DOI: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4384>

Received: 13-oct-2020

Accepted: 4-may-2021

Available on line: 22-oct-2021

## 1. Introduction

In the past few decades, the decay in ecosystems and resources has led to the upcoming of an environmental crisis which results from the intertwining of nature and society (de Oliveira Gomes Marques da Cunha, Sandoval Vásquez & Alonso, 2020). Therefore, questions regarding effective administration modes for resources, their use, preservation, and balance of interests emerge. In this sense, the environment as a setting of life and survival is the object of dispute from positions of power (Paz, 2014); it is a determining aspect at the origin of socio-environmental conflicts mediated by territorial economic growth, the future of local ecosystems, the quality of life in communities and the traditional life systems (Sabatini, 1997).

Thus, three counterparts appear in the stages of socio-environmental conflicts: (i) the State and (ii) trans-national corporations, in charge of approving and directly exploiting natural resources; (iii) rural communities and environmental movements looking for the protection of ecosystems, their territories and local economies (Ortiz, 1997; Mohle, 2021). Within this framework, discussion modes are related to the interest groups that lead to the creation of governance agreements; together with the legacy of the conflict related to socio-environmental questions which, according to the context, have perpetuated a 'culture of conflict' in territories with large socioenvironmental richness (Filomeno, Heracles, Aramburu, Raymundo & Moguerza, 2020).

Latin America (mainly South America) is characterized by witnessing the most significant number of socio-environmental conflicts derived from extractive activities for minerals, hydrocarbons, and several extensive crops (Gudynas, 2014). According to the Observatory of Mining Conflicts in Latin America (OCMAL), 284 projects are involved in these conflicts, and the countries with the largest number of mining conflicts in the region are: Mexico with 58, Chile with 49, Argentina with 28, and Colombia with 19 (OCMAL, 2021). Furthermore, the problem is more complex due to added values like ancestrality and the ways of life of communities immersed in conflicting territories, as disputes derive from the property rights on resources, the intention to privatize them by opposing the recognition of collective property (Sabatini, 1997) and the application of prevailing development models (Ortiz, 2011).

Throughout time, different social movements have asked questions regarding the motives and purposes of extractive activities, as a result of problems derived from the widespread influence of the extractive sector in Latin America; hence the promotion of the defense of natural resources, due to their progressive scarcity at a global level (Composto, 2012). In this respect, Corporate Social Responsibility (CSR) within the socio-environmental context adheres to a logic

of compensation and social investment to present an image of confidence towards the responsible behavior of the corporation with the surroundings it is going to interact with (Leifsen, 2020). In parallel, it may play a discursive role in the governance of natural resources and give shape to political agreements at a local level, with implications at the national level (Frederiksen, 2019).

Corporate sectors must be aware of the socio-environmental impact of their activities, as this awareness will allow them to design and implement initiatives with a CSR approach. Consequently, their efforts might contribute to the creation of equitable jobs, the construction of a chain of responsible value, higher transparency, the efficient use of natural resources, and the reduction of poverty (Vives, 2011). The World Business Council for Sustainable Development in Switzerland defines CSR as "the commitment undertaken by a company to contribute to sustainable economic development through collaboration with its employees, their families, the local community and society as a whole in order to improve the quality of life" (Herrera & Abreu, 2008, p. 401).

Corporate Social Responsibility means doing business based on ethical principles and following specific legal requirements to favor the surroundings in which the organization operates, and adopting an active and responsible stance before impacting them with its activities to generate sustainable development, competitiveness, and economic growth. (Raufflet, Lozano, Barrera, & García, 2012)

However, in spite of the intention to introduce responsible practices in connection with CSR, the extractive sector in Latin America shows gaps in its implementation, with a negative impact linked to corruption, socio-environmental conflict, and damage to the environment (Walter, 2016); which have been boosted in one of the regions with the most extensive biodiversity and the largest oil, natural gas and minerals reserves in the planet (Economic Commission for Latin America and the Caribbean [ECLAC], 2013). Furthermore, some studies have determined that the slow economic and social development, added to the poor creation of relevant public and private sectors in Latin America, has made it difficult or delayed the development of CSR. This results from weak corporate governance, an unfavorable climate for the creation of businesses, a smaller business scale (compared with other regions), the limited use of social audits, and the lack of specialized indexes to measure CSR performance in companies. In addition, it is evident that CSR in Latin America is influenced by Non-Governmental Organizations (NGOs), the headquarters of multinational companies and multilateral institutions, and not by the firms' initiative (Peinado-Vara, 2005; 2011; Palomino, 2011).

In this way, the widespread influence of CSR in Latin America may exacerbate or mitigate socio-environmental conflicts arising from the natural richness of the territory and the relationship between the society and the ecosystem; hence, a new essential element plays a role in this link, namely the Social License to Operate (SLO). This "results from the fact that all companies need tacit or explicit permission from governments, communities and other stakeholders to do business" ([Porter & Kramer, 2006](#), p.5). To this end, the SLO is the object of different types of criticism due to the pragmatic calculation it involves for some companies, mainly international ones, to get the support of the communities to operate without delay or interruptions ([Owen & Kemp, 2013](#)). Thus, for example, the approval or rejection of the SLO in Latin America has frequently been the trigger for socio-environmental conflicts ([Walter & Urkidi, 2017](#); [Cesar, 2019](#)), a situation that leads to analyzing the social, economic, cultural, and political repercussions of the companies that operate in the extractive sector, from the perspective of CSR, which aims to promote the sustainable development of the territory.

According to the above, the objective of this study is to analyze the socio-environmental conflicts derived from extractive activities in Latin America and the impact of CSR on the extractive sector through a systematic review of the scientific literature found on high impact databases (SCOPUS and Web of Science), in the 2012-2017 period. In this way, it is possible to identify the types of conflicts involved in the actions of extractive companies and the response from communities, specifically in territories with ecosystems that are protected due to their natural and ancestral richness; in addition to the good practices and challenges that companies face when implementing CRS as an alternative to promote environmental sustainability.

This study aims to contribute to the scientific literature on the topic by interpreting the diversity of socio-environmental conflicts that may arise in rural settings that demand the State's protection and the companies that conduct the extractive activities in territories with abundant ecological richness and a variety of natural resources. Likewise, it aims to highlight the scope of CSR in this setting and the corporate, methodological, and strategic approaches that should be undertaken to provide an authentic and legitimate relationship with the stakeholders.

The following section presents the methodology implemented, which is structured in three phases: definition of the problem, search for information, and data analysis. The bibliometric results (according to each database) and systematic review of the scientific literature collected are related. Finally, the challenges and possible actions to enhance the use of CSR as a strategy to mitigate impact are discussed, and it is concluded that the Human Rights approach is the starting point to achieve a balance between the

interests of the State and those of corporations and communities.

## 2. Methodology

The process was conducted based on the systematic review, which has the purpose of planning a bibliographical search employing an adequate combination of terms and the help of logical operators. Initially, it was necessary to define keywords and synonyms to be introduced in the search engines. According to [Alfonzo \(1995\)](#), a systematic review is a scientific procedure, a systematic process for searching, collecting, organizing, analyzing, and interpreting information around a specific topic.

Prior to the search, the information found was read considering the remarks from the research team, the relationship between the different works, the interpretation, and profound comprehension of the analysis topic. Likewise, it was necessary to critically assess the information to optimize the time to detect whether or not the material complied with the conditions of being relevant scientific material of quality ([Vilanova, 2012](#)). It is essential to highlight that this study corresponds to a reconstruction of the information to generate theoretical contributions by recreating and redefining new approaches and criteria that enrich and expand on the existing information ([Suárez de Paredes, 2007](#)).

## 3. Phases of the systematic review

Authors [Gómez, Fernando, Aponte, and Betancourt \(2014\)](#) proposed a systematic review methodology in three phases:

- 1) Definition of the problem: in this phase, *the research question* was stated, geared to inquire the following: Which are the socio-environmental conflicts resulting from the extractive activities of mining companies in Latin American countries, and their connection with CSR? The scientific databases ISI Web of Science (WoS) and Scopus were reviewed to answer this question. The former, developed by Thomson Scientific, has led the academic field, mainly through the 'impact factor', which has become a tool to assess the importance and influence of publications ([Falagas, Pitsouli, Malietzis, & Pappas, 2008](#)). The second database has been developed by Elsevier Company and encompasses a worldwide multidisciplinary collection of abstracts, references, and indexes related to scientific, technical, and medical literature ([Powell & Peterson, 2017](#)). Then, a *search equation* was created by defining the Boolean operators to be used. On the other hand, inclusion and exclusion criteria as described in [Table 1](#) were defined.

2) Search for information: This stage implemented an information tracing process based on the search equation built; the pertinent papers were selected after reading the titles and abstracts. Once the search equation was implemented in the WoS and Scopus databases, 372 papers were retrieved. One hundred sixteen papers were selected from WoS and 256 from Scopus.

It is worth mentioning that at this stage, a bibliometric analysis was made, consisting in studying "the quantitative aspects of the production, dissemination, and use of the information recorded, by developing mathematical models and measures which in turn serve to draw forecasts and make decisions regarding these processes" ([Araújo-Ruiz & Arencibia-Jorge, 2002](#)).

3) Data analysis: once the information was processed, it was critically analyzed and assessed through bibliometric analysis of the documents found. The results obtained from the two databases were included, together with a statistical description of the publications by author and country for 2012-2017.

**Table 1.** Inclusion and exclusion criteria

Inclusion Criteria	1. Papers found in ISI Web of Science and Scopus databases. 2. Documents published between 2012 and 2017. 3. Papers published in scientific journals. 4. Papers published in English and Spanish.
Exclusion Criteria	1. Documents not related with the topic. 2. Papers not having a direct connection with CSR practices by companies in the extractive sector in Latin America. 3. Publications related with CSR practices and experiences in the extractive sector outside the Latin American sector. 4. All documents related with the following topics were excluded: green or renewable energies, social politics, biofuels.

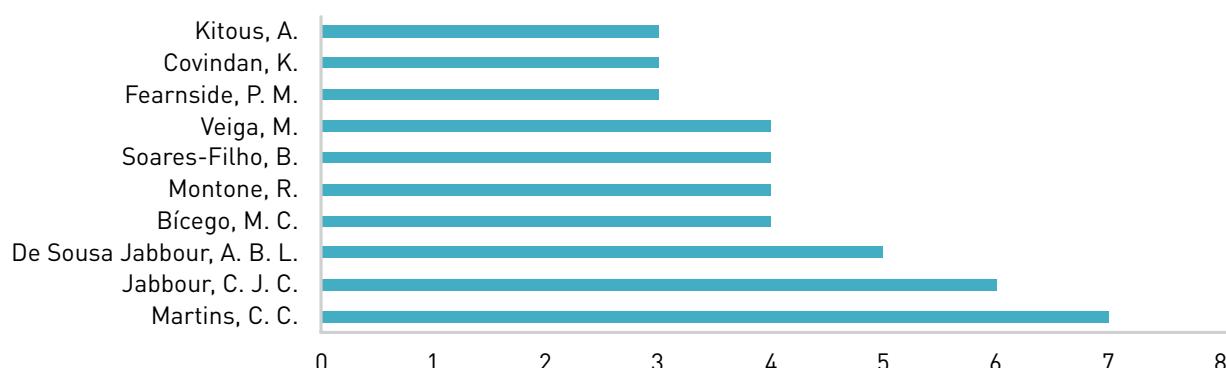
Source: own elaboration.

#### 4. Results of the bibliometric analysis

##### 4.1 Scopus database

Publications by author: [Figure 1](#) shows the authors with the highest number of publications on the topic. First, we have César C. Martins from Universidad Federal de Paraná (Curitiba, Brazil), with seven papers, followed by Charbel José Chiappetta Jabbour, from the University of Stirling (United Kingdom), with six papers, and Ana Beatriz López De Sousa Jabbour, from the Universidad Estatal Paulista (Sao Paulo, Brazil) with five publications. With the publication of four papers we have: Márcia Caruso Bícego and Rosalinda Carmela Montone from the University of São Paulo (Brazil), Britaldo Silveira Soares-Filho from Universidad Federal de Minas Gerais (Brazil), and Marcello M. Veiga from the University of British Columbia (Canada). The remaining authors wrote three documents each.

Publications by country: the leading country in this subject of study is Brazil, with 167 publications; this goes in line with the results shown in [Figure 1](#), as the five authors previously mentioned are affiliated to Brazilian institutions. On the other hand, Mexico stands out with 94 documents published, the United States with 54, and Spain with 21. It is important to highlight that the United States, Canada, and Europe show more depth regarding CSR in the extractive sector. Their influence may be linked to research financed by external agents outside the region, since exploration and exploitation companies working with Latin American resources are primarily foreign companies; among them, we find Canadian and USA companies, and more recently, Asian companies, specifically in China. Besides Brazil, other Latin American countries having publications on the subject are Argentina with 11 articles, Colombia with six, Ecuador with five, Chile with four, Bolivia and Uruguay with three, Peru and Costa Rica with two.



**Figure 1.** Publications by author in the time window 2012-2017  
Source: own elaboration.

#### 4.2 Web of Science (WoS) database

Publications by author: regarding the authors standing out due to the number of publications related to the subject of analysis, it is worth highlighting that, except for researcher Studnicki Gizbert Daviken, the remaining authors have only one publication. The researcher mentioned earlier is an associate professor to the department of history at the University of McGill, in Montreal (Canada), and he is the author of two publications, with a representation of 1.72%.

Publications by country: [Table 2](#) shows that the country leading the subject of study is the United States, with a total of 35 publications, corresponding to 30.17%, a remarkable difference as compared with the countries that follow suit. In addition, Spain counts 16 articles published (13.79%) and Mexico and England have 12 publications each (10.34%). Other Latin American countries found in the list are Brazil with 11 articles, Argentina with 10, Chile with eight, and Colombia with six.

### 5. Systematic review

#### 5.1 Conflicts related to environmental impact

In Latin America, several conflicts involving natural resources were identified, among which water bodies, their use, appropriation and scarcity stand out, together with significant damage to protected ecosystems with extensive biodiversity and air pollution.

Evidence of pollution resulting from extractive activities was found in the Intag Valley, in Ecuador, with the presence of heavy metals in water bodies and damage to water sources near the location of the mine, caused by industrialized and artisanal mining, which are conducted with little environmental precautions ([Marston, 2017](#)) and cause a significant decay in the fauna and flora ([Sandrini-Neto, Martins & Lana, 2016](#)). On the other hand, [Seccatore, Martin, De Tomi, and Veiga \(2014\)](#) have projected that the increase in mining extraction in Ecuador makes it necessary to assess the impact of Artisanal and Small scale Mining (ASM), in order to determine the impact of these activities on health and environmental risk and to identify the possibility of transitioning to environmentally responsible operations which lead to mitigation and prevention in these territories.

It was found that some mining workers in Ecuador do not possess the technical and financial capability required for three specific critical aspects: inadequate and unsafe supplies, lack of technical knowledge, and limitation in productivity. Hence, health problems arise due to their intense labor, a reduced technological implementation and a high level of informality due to the national juridical framework. These conditions support the need to invest in promoting responsible and sustainable activities that provide a good quality of life

to both miners and their families ([Seccatore, Magny & De Tomi, 2014](#)).

**Table 2.** Publications by country in the time window (2012 – 2017)

Countries	Number of records	% out of 116
USA	35	30.172
Spain	16	13.739
England	12	10.345
Mexico	12	10.345
Brazil	11	9.483
Canada	11	9.483
Argentina	10	8.621
Chile	8	6.897
Colombia	6	5.172
Germany	5	4.310

Source: own elaboration.

In parallel, for 90 years, gold extraction has been the leading promoter of economic activity in the Portovelo and Zaruma regions (Ecuador). However, this activity's negative impact is related to the pollution of trans-border waters due to poor mining waste management ([Adler Miserendino et al., 2013](#)). Furthermore, mining and fossil fuel extraction have been progressively increasing in isolated areas belonging to indigenous territories in Ecuador. Although these dynamics strengthened the agricultural economy for the populations, aspects like the transportation cost and the pollution of water sources also increased considerably. Hence, the extractive activities by multinational companies are perceived as potential threats to these communities' means of living and a source of uncertainty regarding the effects following the withdrawal of the companies from the area ([Bozigar, Gray & Bilsborros, 2016](#)).

Similarly, in the historical mining center of Potosí (Bolivia), metal concentrations were identified in the water used for crops, the soil, and the potato crops due to mining lixiviates. These conditions generate a potential risk for human health, with concentrations ranging from 20 to 1100 times above the limits established at the international level. The panorama is concerning with respect to the consumption of this vital resource. Neighboring populations report negative impacts on their respiratory, digestive and kidney functions, similar to those resulting from tobacco smoking, although the tobacco consumption in the zone does not exceed 18% ([Garrido, Strosnider, Wilson, Condori & Nairn, 2017](#)).

In the case of Mexico, there are permanent disputes against extractive activities due to their negative impact, which increases the breach of inequality in connection with poverty, isolation, economic stagnation, and environmental degradation. The main areas affected are the protected ecosystems, which require an institutional reform to guard them against the influential power of big companies, starting from the social participation of inhabitants in the recognition and preservation of natural resources as local means of living ([Hill, Byrne & de Vasconcellos Pegas, 2016](#)). Within this framework,

the excessive contamination of underground waters in Huautla, Morelos, (Mexico), stands out, since several scientific studies have linked this to health conditions and a reduction in the life quality of their inhabitants (Esteller, Domínguez-Mariani, Garrido & Avilés, 2015; Avilés, Garrido, Esteller, De La Paz, Najera & Cortés, 2013).

In spite of Mexico's significant biodiversity and the efforts for its protection (12% of the country's surface), the proportion of land in concession for extractive exploitation is considerable (28% of the country's surface). However, the real impact of these activities has not been entirely ascertained, given the potential impact on hydrographic basins and water sources. Therefore, it is essential to remember the commitment governments have when granting extraction licenses, as well as the attention they should pay to dwellers who are against this type of activities; added to studies that provide accurate information on the characteristics of the territories to guarantee their protection, and even the possibility to cancel environmental licenses previously awarded (Armendáriz-Villegas et al., 2015).

One of the regions characterized by its immense biodiversity is located in San Luis Potosí (Mexico). This area has experienced noticeable changes in the use of the soil due to conducting economic activities like shepherding and extraction. Hence, the need is highlighted to conduct more rigorous studies to determine the proportion of protected areas, types of soils, ecoregions, and altitudinal zones, which will lead to governmental actions to structure a better inventory of the territory and the definition of the areas that are continuously exposed to this type of activities (Chapa-Vargas & Monzalvo-Santos, 2012).

In the specific case of Peru and the oil extraction, the country has large reserves identified in the Amazon region, which leads to several social and environmental challenges, primarily because of the objectives set by the nation in terms of crude oil extraction. Additionally, there is the projection of possible socioenvironmental conflicts arising from the zones' natural richness that provide a territorial ecological balance (Chávez-Rodríguez, Szklo & Lucena, 2015).

In Chile, economic growth is primarily correlated to mining activities, which leads to a considerable number of socio-environmental conflicts. Furthermore, this element is linked to practices from the mining sector at the international level that have been adapted to the Chilean economic and social dynamics, where the extractive activities are presented as an ecological and political-state project, ignoring its repercussions on native populations' life quality, such as the Aymara. Consequently, socio-environmental conflicts may not be taken as an isolated fact, but as a multi-scale, historical phenomenon caused both by global capitalism and multilateral institutions, NGOs, intellectuals, and local native and non-native players (Romero Toledo, Videla & Gutiérrez, 2017).

## 5.2 Conflicts related to territorial struggles

According to this type of conflict, situations leading to displacement and relocation of communities were contemplated, as well as irregularities in the purchase price of the land, and the illegal occupation of these territories, which directly affect the vulnerable populations in the area.

In Peru, several conflicts are based on the poor administration of vital resources like the land and the water, such as the environmental consequences affecting the community and the lack of regulation to conduct mining activities; these are threatening factors for populations (Dietz & Engels, 2017). In addition, extractive activities in some areas of Peru have set the grounds for the communities' resistance to the execution of mining projects. However, populations with little state coverage, those isolated from the national dynamics, may obtain local benefits due to their attachment to their land, overcoming political and social marginalization, which leads to mining companies losing interest in taking over (Conde & Le Billon, 2017).

In the case of Bolivia, it is evident how the government's weak legislation favors cooperation among certain institutions that promote extractive activities, without considering the requests for restrictions by the dwellers, mainly by native communities (Andreucci & Radhuber, 2017). In this respect, Guarani peoples have struggled with organizing consultation processes and their prior free, informed consent. In this way, socio-environmental monitoring strategies are adopted, given the claim for territorial control and sovereignty on resources through progressive level reforms in defense of territory, autonomy, and self-determination (Schilling-Vacaflor, 2017).

Regarding Colombia, cases such as that of the African-Colombian artisanal miners who disagreed with the immersion of industrial mining were identified, since the concession of territories through doubtful processes affected more than 1300 traditional artisanal miners in Suárez, Cauca. However, they organized themselves to appeal to institutional bodies and managed to stop the initial tests multinational companies were conducting in their territory (Dietz & Engels, 2017).

Similarly, in El Pangui (Ecuador), due to the increasing number of conflicts and social and environmental impact, a CSR strategy was proposed to auditing companies to mitigate conflict and reduce the risks of extractive activities. This strategy included four principles: economy (sustainable development), ethics (responsibility), philanthropy (care for the community and the environment), and legality (follow-up according to the law). Nevertheless, this created adverse reactions that led to further conflict, mainly because of the negative image companies projected by evading responsibilities, diluting and disarticulating the conflict, and contributing to polarization through *Greenwashing* (Warnaars, 2012).

In Mexico, problems linked to the invasions of territories of vulnerable populations were identified, as in the case of the town of Huichol and the Canadian company First Majestic, where lands considered sacred, where artisanal mining had been taking place for more than 200 years, were invaded. To file for the project, the foreign company considered the component of "sustainable mining", involving care for the environment, transparency, and a commitment with the local communities through the sponsoring of long-term projects. Facing the people's resistance, the mediatic exposure of the conflict, and legal pressure, the company suggested constructing water treatment plants and eliminating cyanide from extractive processes (Boni, Garibay & McCall, 2015).

### *5.3 Conflicts related to the violation of human rights*

Different elements leading to the violation of Human Rights due to the development of extractive activities in the region are presented below. Violence is one of the criminalization factors identified, together with irregularities in the institutional sector, flaws in public regulations and policies, the absence of prior consultation, and significant changes affecting the quality of life in the communities.

In view of the boom in the price of minerals, multinational companies have expanded their operations in Latin America. In consequence, the reduced regulations and the negative impact of such activities have led to conflicts. As a result, the need to jointly cooperate with the civil society, NGOs, and the legislation to find a peaceful solution to conflicts stands out amidst a state and civil society that are losing ground to corporations (North & Young, 2013). A case in point took place in Ecuador, where the idea of militarization and mining as a way of life in indigenous territories led to the occupation of lands for capital profit, leaving aside strategic components for development and a suitable living (Shade, 2015). In this regard, the population decided to appeal to international bodies to attain the mitigation and prevention of negative impact on the population, especially due to the violation of the right to water and the stigmatization of defenders of nature as publicly disqualified (Marston, 2017).

On the other hand, in the El Mirador mine (Ecuador) case, the mestizo and indigenous populations such as the Shuar are under constant pressure from the government and the mining company bidding for the extractive project. In the meantime, the community has resorted to requests for prior consultation and environmental management to have a say in the decision-making process through the participation of famous ecologists and social scientists. At this instance, it was evident how the government uses juridical tools to benefit the extractive sector, unprotecting the directly and indirectly affected population (Leifsen, Sánchez-Vásquez & Reyes, 2017; Sánchez-Vázquez, Leifse & Verdú, 2017). In the case

of Colombia, mediatic programs and regulations have promoted the appearance of junctures in the socio-environmental setting; as a result, the society has organized itself through the help of local players and international allies to propose solutions that go beyond the local, regional, and national setting (Dietz & Engels, 2017).

In Peru, several conflicts have arisen in connection with the loss of rights over the land, reduced guarantees by dwellers, and a nonexisting local projection by mining companies (Dietz & Engels, 2017). A case in point is the lack of recognition of prior consultation by the State regarding the development of extractive projects, an aspect that has led to community manifestations in view of the legal voids and superficial agreements (Schilling-Vacaflor & Flemmer, 2015). In the case of Bolivia, institutional reforms have favored the mining exploitation protecting multinational companies and independent miners; in this way, the environmental rights of indigenous communities are excluded, and the mining expansion is promoted through repression, the demobilization of social forces, and the limited scope of state efforts (Andreucci & Radhuber, 2017).

In spite of progress in the matter of rights, some Latin American countries continue to record a gap regarding the regulatory framework and the absence of administrative and political practices by the State. This takes place when native populations file a lawsuit concerning their lands and resources, and in return, they get intimidation, repression, imprisonment, and the assassination of natives. In parallel, poverty, cultural discrimination, social inequality, and political exclusion are consolidated for this segment of the population (Martínez, 2015). The scenarios described show that mining industries have high levels of influence, and they model the dynamics of the extractive conflict through their actions by using degrading strategies to attain their objectives. For example, in the community of Ejidal, in Mexico, mining companies implemented attitudinal tactics like blame, self-victimization, neutralization of the debate, and ambivalence to position the advantages of mining projects through their discourse and attain the support of the community (Penman, 2016).

The significant growth of coal mining in Chile through projects developed in Patagonia has reigned different conflicts due to the opposition of neighboring inhabitants and the reduction of permits to initiate extractive activities. The decision-making process by the government has been based on exclusion, lack of recognition, and participation; in this regard, the organization and construction of solidarity networks by the communities affected has been promoted, with vast political connections that allow for the creation of paths for environmental justice (Bustos, Folchi & Frakou, 2017).

The government's support to the private accumulation of capital through the foreign exploitation of mining resources and the violation of ethnical rights

is indisputable; hence, the violent disputes generated by the appropriation of mining territories inhabited by indigenous peoples stand out, as well as the legal and illegal allocation of land titles that hinder access by African-descent communities to environmental resources. In turn, policies and laws favoring extractivism in Latin America and military intervention to guarantee private and foreign investment displace agricultural and artisanal mining activities, directly involving racial and ethnic marginalization, which promote inequality in the distribution of wealth ([Vélez-Torres, 2014](#)). According to [Weitzner \(2017\)](#), the affected communities should resort to juridical instances or mobilizations to create pressure and get the attention of governments to have a say in the results of mining concessions.

Although Latin American governments offer advantages in the development of extractive projects, instances like prior consultation, the *open cabildo*, activism, and the organization of community sectors have bridged the participation gaps that hinder the participation of the groups directly affected; added to the limited actions by the academy in the face of extractive activities and the judicial actions that stop unilateral actions by the government ([Roa-García, 2017](#)). Furthermore, policies that integrate economic, environmental, social, and governmental regulation are promoted through participative action to use better the limited resources available ([Arango-Aramburu et al., 2017](#)).

#### *5.4 New proposals for the mitigation and prevention of socio-environmental conflicts*

As we have mentioned before, local communities have not only reacted to the environmental impact of extractive activities but also to the lack of representation and participation by local dwellers in decisions related to their development. Consequently, in order to expand the knowledge on extractive projects, alliances have been created for discourse training, local narratives, and combined alternatives ([Veltmeyer, 2013](#)). Although the union between NGOs, communities, lawyers, and scientists has contributed from the juridical and legal perspective to the rejection of these activities, the effectiveness of these alliances is not yet evident to the lack of consistent evidence ([Conde, 2017](#)). It is worth highlighting that on some occasions, the prosecution of environmental crimes in Latin America reveals and addresses the deficiencies in environmental policies and their contradiction with state economic policies; hence, the state network and citizen cooperation strategies must be fortified through elements like civil participation, transparent promotion and neighborhood watch ([Ungar, 2017](#)).

Starting from the situations mentioned, some authors propose alternative methodologies that make it

possible to provide solutions to the different conflicts unleashed by extractive activities in Latin America.

Among the solutions proposed, we find the LSO as an indicator for social acceptance and guarantee before local players and multinational companies to mitigate risks originated by unbalanced power, conflicts of interests, and the silencing effects of global certification schemes. This license has been implemented in different settings with a precautionary approach, as it results from a global analysis of the situation; that is, this action may underestimate and bias the real impact of the extractive project ([Ehrnström-Fuentes & Kröger, 2017](#)). For a correct development of the LSO license, it is necessary to consider two models of dialogue: (i) a learning dialogue with no specific form, agenda, or expected result, and (ii) a strategic, structured dialogue with specific results. The two work as a tool to solve conflicts in frameworks of community/public participation and corporate communications ([Mercer-Mapstone, Rifkin, Moffat & Louis, 2017](#)).

An example of the implementation of LSO comes from the company *Cementos Progreso* in Guatemala, where there was relevant participation by the government and the citizens; in this regard, mining was proposed as an alternative for development, guaranteeing citizen participation in the mining operation. With this socialization, the community was able to tangibly witness the actions of an extraction project, with the support of transparency and responsibility from the government, added to financial aid and in-kind assistance by the company. As a result of the above, threats to intimidate social participation were curbed by the confidence built among dwellers to promote accountability and transparency ([Constanza, 2016](#)). Thus, with the implementation of the license, optimal results have been witnessed at the international level by guaranteeing the participation of society at two levels: (i) representativeness and interest by the federal, national and local government; (ii) lost opportunity cost or net benefits to be counted on in case the project is not considered ([Vale, 2016](#)).

On the other hand, *Environmental Justice* is identified as an alternative for resolving conflicts when consolidating the political and territorial autonomy originated by the debate on extractivism and the global environmental transformation. It is based on territorial principles of non-human actors and the indigenous cultures, through four axes: (i) positioning of the relationships with non-human actors (relationships with nature); (ii) horizontal and vertical territorial policies (spatial relationship); (iii) relationships between women and men under the categories of gender; and (iv) life practices based on their knowledge, autonomy and environmental self-determination ([Ulloa, 2017](#)).

An example of Environmental Justice was identified in Bolivia, facing a challenge of ethnic participation and its potential to create inclusive and effective ways

to make decisions; to this purpose, evaluation through the Consent and Free and Informed Consultation was proposed, looking for effective participation to obtain the consent of indigenous people for the development of mining projects and legal reforms on mining. This instance has gained importance in the equitable management of resources and the inclusion of citizen participation practices to avoid socio-environmental conflicts through the participation and inclusion of complex and ethnically diverse democracies (Fontana & Grugel, 2016).

In the legal aspect, countries traditionally recognized by the positioning of mining companies should increase their demands on the compliance of international standards when locating their headquarters; the above is since there are not enough mechanisms for compliance and respect of the rights of the communities in the nations where they are located. Moreover, according to the behavior of the raw materials market, the dependence of foreign countries on these natural resources will increase. In consequence, the aim is to reduce the inequality gap existing among nations that have a significant component in extraction activities so that these are conducted responsibly (Schaffartzik, Mayer, Gingrich, Eisenmenger, Loy, & Krausmann, 2014) and provide peaceful solutions to socio-environmental conflicts, overcoming legal and legislation limitations (Studnicki-Gizbert & Bazo, 2013).

Another model proposed to replace extractive activities is the *Yasuni Ishpingo Tambococha Tiputini (Yasuni ITT)* model in Ecuador, whereby the objective is to achieve collaborative management of resources at the international level to compensate the products of the exploitation of protected areas; in this way, a large number of social, environmental and economic conflicts would be avoided. Unfortunately, despite the innovative nature of this proposal, it did not succeed due to the lack of regulations and legislation in a nation used for extractivism and the refusal to generate resources differently. However, it is expected that this initiative will serve as a point of reference for other alternatives, including the protection of indigenous peoples, the preservation of biodiversity, and the implementation of a proper constitutional framework for this type of projects (Pellegrini, Arsel, Falconi & Muradian, 2014).

## 6. Discussion and conclusions

The study's objective was to analyze the socio-environmental conflicts derived from extractive activities in Latin America and CSR incidence in the extractive sector. In this way, it was possible to identify three types of conflict having a direct effect on the sustainability of territories and the protection of ecosystems, and which require special attention, added to the widespread influence of CSR on the positive and negative effects of extractive activities

taking place in territories requiring the mitigation of environmental impact.

We wish to highlight that the bibliometrics served as input for the development of a systematic review, in order to identify influential authors and countries on the subject of the study, as domains that make it possible to associate the findings. Likewise, it was possible to determine which countries outside Latin America have financed research on the extractive sector in the region. Hence, in Latin America, Brazil has the largest number of studies on the subject; however, deeper analysis on the socio-environmental conflict and their connection with CSR is revealed by studies conducted in Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Mexico, and Peru. Regarding CSR, the countries showing a deeper level of analysis and emphasis were the United States and the United Kingdom, where the first theoretical approaches on the subject emerged.

According to the different conflicts resulting from extractive activities, CSR strategies should be required as a standard marker of receptivity from the companies, involving communities in the projects through political ecology, and contemplating the probability of opposition to the use of territories and natural resources in terms of social and environmental guarantees (Studnicki-Gizbert, 2016). Although some companies have opted for the implementation of CSR programs, still profound interdisciplinary analyses are required to prioritize the social and environmental factors to promote confidence and the approval of communities (Haro de Rosario, Saraite, Caba & Gálvez, 2016), leaving aside excluding, limited, superficial and irregular commitment (Hilson, 2012). For example, some companies are characterized by building alliances based on corporate connections without providing solutions through social components that benefit communities (Abreu & Barlow, 2013).

On the other hand, CSR is generally deployed as an unequal process lacking proactiveness (Valor, 2012). Consequently, one factor that has hindered CSR development is the adoption of international models to the region's reality. Therefore, it is necessary to consider the local history of each community; otherwise, solutions will be mediated by generic strategies adapted to other contexts (Suescun, Lindsay & du Monceau, 2015). Hence, plurality is evident when implementing CSR in Latin American countries; in this way, Brazil and Mexico focus on the creation of job opportunities at a local level; Peru focuses on the generation of income, and in Colombia, the impact may vary depending on the players involved (Roy Grégoire & Monzón, 2017).

Considering the damage caused to natural resources by the extractive industry and the interaction of human beings with vital resources, it is necessary to study the possible impact on health caused by exposure to pollutants resulting from this type of economic

activities; and also, to look for effective methods for prevention and control given the vulnerability of the population [Manzanares, 2016; Carmona et al., 2016; Seccatore, Veiga, Origliasso, Marin & De Tomi, 2014]. Hence, it is crucial to recognize that some dimensions of CSR are not given the necessary attention; consequently, more monitoring and control mechanisms are required to supervise the achievement of activities or benefits promised by CSR in the environmental field [Benites-Lazaro & Mello-Théry, 2017].

Regarding territorial struggles derived from extractive activities, the relationship between the community and the companies implementing CSR may be understood from two aspects: the ongoing opposition supported on claims about the future of ecosystems affected by extractivism, community participation, the relationships of power, and the decision-making process [Mohle, 2021]. In contrast, some mining companies have acted as substitutes for regional and local state institutions, and local communities have come to them looking for support [Frederiksen, 2019]. Therefore, the Partners for Development (PfD) model is deployed and understood as "corporate participation in local development initiatives, working together with governments at different levels or groups of civil society" [Arellano-Yanguas & Bernal-Gómez, 2017, p.252].

In short, it is concluded that recognizing Human Rights among stakeholders sets a fundamental principle in the transformation of socio-environmental conflicts derived from extractive activities, in line with the CSR approach for the protection of ecosystems and the relationships between corporations and the State, and the communities. Furthermore, Roy Grégoire and Monzón (2017) estimate that the institutionalization of CSR merges in terms of the main juridical and political aspects. Consequently, it is understood that the regulatory impact of mining activities should transcend the regulation of the extractive sector. In the ideal setting, companies may become political actors looking for peace and have the authority to manage conflict and the violation of Human Rights with regards to their activities. Under this perspective, collective action is recognized (Rodríguez, Ortiz & Broitman, 2020), corporate actions that have led to the violation of Human Rights are assumed (Neyra, 2019), and there is a commitment to consolidate the relationship between the environment and the quality of life (Aguilar, 2017).

## Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

## References

- Abreu, M.C.S. & Barlow, C. (2013). A comparative picture of corporate social responsibility approaches by leading companies in the United Kingdom and Brazil. *Social Responsibility Journal*, 9(4), 571-588. <https://doi.org/10.1108/SRJ-04-2012-0046>
- Adler Miserendino, R., Bergquist, B.A., Adler, S.E., Davée, J.R., Lees, P.S.J., Niquen, W., Velasquez-López, C. & Veiga, M.M. (2013). Challenges to measuring, monitoring, and addressing the cumulative impacts of artisanal and small-scale gold mining in Ecuador. *Resources Policy*, 38(4), 713-722. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.03.007>
- Aguilar, G. (2017). Las fuentes y el alcance del derecho al desarrollo y su indivisibilidad con el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. *Revista Ius et Praxis*, 23(1), 465-508.
- Alfonzo, I. (1995). *Técnicas de investigación bibliográfica*. Caracas: Contexto Ediciones.
- Andreucci, D. & Radhuber, I.M. (2017). Limits to "counter-neoliberal" reform: Mining expansion and the marginalisation of post-extractivist forces in Evo Morales's Bolivia. *Geoforum*, 84, 280-291. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.09.002>
- Arango-Aramburu, S., Jaramillo, P., Olaya, Y., Smith, R., Restrepo, O.J., Saldarriaga-Isaza, A., Arias-Gaviria, J., Parra, J.F., Larsen, E.R., Gomez-Rios, L.M. & Castellanos-Niño, L.Y. (2017). Simulating mining policies in developing countries: The case of Colombia. *Socio-Economic Planning Sciences*, 60, 99-113. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2017.04.002>
- Araújo-Ruiz, J. & Arencibia-Jorge, R. (2002). Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos. ACIMED, 10(4), 4-6.
- Arellano-Yanguas, J. & Bernal-Gómez, M. (2017). Partnerships for development in the extractive sector: protecting subterranean interests? *Journal of Environmental Policy & Planning*, 19(3), 251-265. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2017.1302321>
- Armendáriz-Villegas, E.J., Covarrubias-García, M., Troyo-Diéz, E., Lagunes, E., Arreola-Lizárraga, A., Nieto-Garibay, A., Beltrán-Morales, L.F. & Ortega-Rubio, A. (2015). Metal mining and natural protected areas in Mexico: Geographic overlaps and environmental implications. *Environmental Science & Policy*, 48, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.12.016>
- Avilés, M., Garrido, S.E., Esteller, M.V., de la Paz, J.S., Najera, C. & Cortés, J. (2013). Removal of groundwater arsenic using a household filter with iron spikes and stainless steel. *Journal of Environmental Management*, 131, 103-109. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.09.037>
- Benites-Lazaro, L.L. & Mello-Théry, N.A. (2017). CSR as a legitimatizing tool in carbon market: Evidence from Latin America's Clean Development Mechanism. *Journal of Cleaner Production*, 149, 218-226. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.095>
- Boni, A., Garibay, C. & McCall, M.K. (2015). Sustainable mining, indigenous rights and conservation: conflict and discourse in Wirikuta/Catorce, San Luis Potosí, Mexico. *GeoJournal*, 80, 759-780. <https://doi.org/10.1007/s10708-014-9593-3>
- Bozigar, M., Gray, C.L. & Bilssborrow, R.E. (2016). Oil extraction and indigenous livelihoods in the northern Ecuadorian Amazon. *World Development*, 78, 125-135. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.035>
- Bustos, B., Folchi, M. & Fraguou, M. (2017). Coal mining on pastureland in Southern Chile: challenging recognition and participation as guarantees for environmental justice. *Geoforum*, 84, 292-304. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.12.012>
- Dietz, K. & Engels, B. (2017). Contested extractivism: actors and strategies in conflicts over mining. *DIE ERDE – Journal of the Geographical Society of Berlin*, 148(2-3), 111-120.
- Carmona-Chit, E., Carrillo-González, R., González-Chávez, M., Vibrans, H., Yáñez-Espinosa, L. & Delgado-Alvarado, A. (2016). Riparian plants on mine runoff in Zimapán, Hidalgo, Mexico: Useful for phytoremediation? *International Journal of Phytoremediation*, 18(9), 861-868. <https://doi.org/10.1080/15226514.2016.1156639>
- Cesar, S. (2019). Earning a social license to operate in mining: A case study from Peru. *Resources Policy*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101482>
- Chapa-Vargas, L. & Monzalvo-Santos, K. (2012). Natural protected areas of San Luis Potosí, México: ecological representativeness, risks, and conservation implications across scales. *International*

- Journal of Geographical Information Science*, 26(9), 1625-1641. <https://doi.org/10.1080/13658816.2011.643801>
- Chávez-Rodríguez, M., Szklo, A. & Pereira de Lucena, A. F. (2015). Analysis of past and future oil production in Peru under a Hubbert approach. *Energy Policy*, 77, 140-151. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.11.028>
- Composto, C. (2012). Acumulación por despojo y neoextractivismo en América Latina. Una reflexión crítica acerca del estado y los movimientos socio-ambientales en el nuevo siglo. *Astrolabio*, 8(8), 323-352.
- Conde, M. (2017). Resistance to mining. A review. *Ecological Economics*, 132, 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.08.025>
- Conde, M. & Le Billon, P. (2017). Why do some communities resist mining projects while others do not? *The Extractive Industries and Society*, 4(3), 681-697. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2017.04.009>
- Constanza, J. N. (2016). Mining Conflict and the Politics of Obtaining a Social License: Insight from Guatemala. *World Development*, 79, 97-113. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.021>
- de Oliveira Gomes Marques da Cunha, C., Sandoval Vásquez, F., & Alonso, H. (2020). Ecología humana y cambio civilizatorio: reflexiones sobre el derecho a vida. *Veredas do Direito*, 17(39), 99-121. <http://doi.org/10.18623/rvd.v17i39.1917>
- Economic Commission for Latin America and the Caribbean - ECLAC. (2013). *Recursos naturales: situación y tendencias para una agenda de desarrollo regional en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: United Nations.
- Ehrnström-Fuentes, M., & Kröger, M. (2017). In the shadows of social licence to operate: Untold investment grievances in latin America. *Journal of Cleaner Production*, 141, 346-358. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.112>
- Esteller, M.V., Domínguez-Mariani, E., Garrido, S.E. & Avilés, M. (2015). Groundwater pollution by arsenic and other toxic elements in an abandoned silver mine, Mexico. *Environmental Earth Sciences*, 74, 2893-2906. <https://doi.org/10.1007/s12665-015-4315-9>
- Falagas, M.E., Pitsouni, E.I., Malietzis, G.A. & Pappas, G. (2008). Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. *The FASEB Journal*, 22(2), 338-342. <https://doi.org/10.1096/fj.07-9492LSF>
- Filomeno, M., Heracles, J., Aramburu, V., Raymundo, C., & Moguerza, J. (2020). Model for Monitoring Socioenvironmental Conflicts in Relation to the Emission of Particulate Matter in the Prehauling Phase of a Surface Mine in Peru. In W. Karwowski, S. Trzcielinski, & B. Mrugalska (Eds.), *Advances in Manufacturing, Production Management and Process Control* (pp. 395-406). Washington: Springer.
- Fontana, L.B. & Grugel, J. (2016). The politics of indigenous participation through "free prior informed consent": Reflections from the bolivian case. *World Development*, 77, 249-261. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.023>
- Frederiksen, T. (2019). Political settlements, the mining industry and corporate social responsibility in developing countries. *Extractive Industries and Society*, 6(1), 162-170. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.07.007>
- Garrido, A.E., Strosnider, W.H.J., Wilson, R.T., Condori, J. & Nairn, R.W. (2017). Metal-contaminated potato crops and potential human health risk in Bolivian mining highlands. *Environmental Geochemistry and Health*, 39, 681-700. <https://doi.org/10.1007/s10653-017-9943-4>
- Gómez, E., Fernando, D., Aponte, G. & Betancourt, L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163.
- Gudynas, E. (2014). Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. *Debates*, 27-28, 79-115.
- Haro de Rosario, A., Saraite, L., Caba, C. & Gálvez, M. (2016). Las empresas latinoamericanas del sector del petróleo y gas ante la información sobre sostenibilidad. Latin American oil and gas corporations and the sustainability information. *Tec Empresarial*, 10(1), 39-49.
- Herrera, J. & Abreu, J. (2008). Cómo gestionar la responsabilidad social en las pymes colombianas. *Daena*, 3(1), 395-425.
- Hill, W., Byrne, J. & de Vasconcellos Pegas, F. (2016). The ecotourism-extraction nexus and its implications for the long-term sustainability of protected areas: what is being sustained and who decides? *Journal of Political Ecology*, 23(1), 308-327. <https://doi.org/10.2458/v23i1.20219>
- Hilson, G. (2012). Corporate Social Responsibility in the extractive industries: Experiences from developing countries. *Resources Policy*, 37(2), 131-137. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.01.002>
- Leifsen, E., Sánchez-Vázquez, L. & Reyes, M.G. (2017). Claiming prior consultation, monitoring environmental impact: Counterwork by the use of formal instruments of participatory governance in Ecuador's emerging mining sector. *Third World Quarterly*, 38(5), 1092-1109. <https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1294980>
- Leifsen, E. (2020). The socionature that neo-extractivism can see: Practicing redistribution and compensation around large-scale mining in the Southern Ecuadorian Amazon. *Political Geography*, 82, 102249. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2020.102249>
- Manzanares, J. (2016). Calidad de los recursos hídricos en el contexto de la actividad económica y patrones de salud en Sonora, México. *Salud Colectiva*, 12(3), 397-414. <https://doi.org/10.18294/sc.2016.811>
- Marston, A.J. (2017). Alloyed waterscapes: mining and water at the nexus of corporate social responsibility, resource nationalism, and small scale mining. *WIREs Water*, 4(1), e1175. <https://doi.org/10.1002/wat2.1175>
- Martínez, M. (2015). Reconocimiento sin implementación. Un balance sobre los derechos de los pueblos indígenas en América Latina. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(224), 251-277.
- Mercer-Mapstone, L., Rifkin, W., Moffat, K. & Louis, W. (2017). Conceptualising the role of dialogue in social licence to operate. *Resources Policy*, 54, 137-146. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.09.007>
- Mohle, E. (2021). Deciding over the territory governance of mining conflicts. The cases of andagalá, in catamarca, and famatina, in La rioja, Argentina. (2005-2016). *Journal of Rural Studies*, 81, 9-16. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.12.001>
- Neyra, R.V. (2019). ViolenciayExtractivismo en el Perú contemporáneo. *HALAC*, 9(2), 210-236.
- North, L. L. & Young, L. (2013). Generating rights for communities harmed by mining: legal and other action. *Canadian Journal of Development Studies*, 34(1), 96-110. <https://doi.org/10.1080/02255189.2013.761954>
- Observatory of Mining Conflicts in Latin America - OCMAL. (2021). Conflictos Mineros en América Latina. Retrieved on March 20, 2021, from: <https://n9.cl/pacur>
- Ortiz, P. (1997). *Globalización y Conflictos Socioambientales: aproximación comparativa en torno a actores, estrategias y escenarios*. Cuenca: Universitaria Abya-Yala.
- Ortiz, P. (2011). Aproximación conceptual a los conflictos socioambientales (CSA). En P. Ortiz (Ed.), *Mirar los conflictos socioambientales. una relectura de conceptos, métodos y contextos* (pp. 19-98). Cuenca: Universitaria Abya-Yala.
- Owen, J. R., & Kemp, D. (2013). Social licence and mining: A critical perspective. *Resources Policy*, 38(1), 29-35. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.06.016>
- Palomino, J. (2011). El crecimiento económico peruano y la responsabilidad social de las empresas. *Quipukamayoc*, 19(36), 21-27. <https://doi.org/10.15381/quipu.v19i36.6498>
- Paz, M. F. (2014). Conflictos socioambientales en México: ¿qué está en disputa? En M. Paz y N. Risdell (Coord.), *Conflictos, conflictividades y movilizaciones socioambientales en México. Problemas comunes, lecturas diversas*, (pp. 13-58). Ciudad de México: UNAM.
- Pellegrini, L., Arsel, M., Falconí, F. & Muradian, R. (2014). The demise of a new conservation and development policy? Exploring the tensions of the Yasuní ITT initiative. *The Extractive Industries and Society*, 1(2), 284-291. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2014.05.001>

- Peinado-Vara, E. (2005). *Corporate Social Responsibility in Latin America: Responsible Solutions to Business and Social Problems*. Washington D.C.: Inter-American Development Bank.
- Peinado-Vara, E. (2011). RSE en América Latina. In A. Vives and E. Peinado-Vara (Eds.), *RSE La responsabilidad social de la empresa en América Latina*, (pp. 65-82). New York: Inter-American Development Bank.
- Penman, M. (2016). Ambivalent company attitudes and how they shape conflict: Mining conflicts in Mexico's ejidos. *The Extractive Industries and Society*, 3(3), 754-761.  
<https://doi.org/10.1016/j.exis.2016.04.001>
- Porter, E. & Kramer, M. (2006). Estrategia y sociedad. *Harvard Business Review América Latina*, 84(12), 42-56.
- Powell, K. R. & Peterson, S. R. (2017). Coverage and quality: A comparison of Web of Science and Scopus databases for reporting faculty nursing publication metrics. *Nursing Outlook*, 65(5), 572-578.  
<https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.03.004>
- Raufflet, E., Lozano, J., Barrera, E. & García, C. (2012). *Responsabilidad Social Empresarial*. Naucalpan de Juárez: Pearson.
- Roa-García, M.C. (2017). Environmental democratization and water justice in extractive frontiers of Colombia. *Geoforum*, 85, 58-71.  
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.07.014>
- Rodríguez, J. C., Ortiz, C., & Broitman, C. (2020). Chile, país minero. Licencia social y lugares de enunciación en los conflictos socioambientales en Chile. *Revista Izquierdas*, 49, 2900-2922.
- Romero Toledo, H., Videla, A. & Gutiérrez, F. (2017). Explorando conflictos entre comunidades indígenas y la industria minera en Chile: las transformaciones socioambientales de la región de Tarapacá y el caso de Lagunillas. *Estudios Atacameños*, 55, 231-250.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-10432017005000019>
- Roy Grégoire, E. & Monzón, L.M. (2017). Institutionalising CSR in Colombia's extractive sector: disciplining society, destabilising enforcement? *Canadian Journal of Development Studies*, 38(2), 253-271.  
<https://doi.org/10.1080/02255189.2017.1289077>
- Sabatini, F. (1997). Conflictos ambientales en América Latina: ¿distribución de externalidades o definición de derechos de propiedad? En F. Sabatini y C. Sepúlveda (Eds.), *Conflictos ambientales. Entre la globalización y la sociedad civil* (pp. 49-74). Santiago de Chile: CIPMA.
- Sánchez-Vázquez, L., Leifsen, E. & Verdú, A. (2017). Minería a gran escala en Ecuador: conflicto, resistencia y etnicidad. *AIBR - Revista de Antropología Iberoamericana*, 12(2), 169-192.
- Sandrinelli-Neto, L., Martins, C.C. & Lana, P.C. (2016). Are intertidal soft sediment assemblages affected by repeated oil spill events? A field-based experimental approach. *Environmental pollution*, 213, 151-159.  
<https://doi.org/10.1016/j.envpol.2016.02.014>
- Seccatore, J., Magny, L. & De Tomi, G. (2014). Technical and operational aspects of tunnel rounds in artisanal underground mining. *Revista Escola de Minas*, 67(3), 303-310.  
<https://doi.org/10.1590/S0370-44672014000300010>
- Seccatore, J., Marin, T., De Tomi, G. & Veiga, M. (2014). A practical approach for the management of resources and reserves in Small-Scale Mining. *Journal of Cleaner Production*, 84(1), 803-808.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.031>
- Seccatore, J., Veiga, M., Origliasso, C., Marin, T. & De Tomi, G. (2014). An estimation of the artisanal small-scale production of gold in the world. *Science of the Total Environment*, 496, 662-667.  
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.05.003>
- Schaffartzik, A., Mayer, A., Gingrich, S., Eisenmenger, N., Loy, C. & Krausmann, F. (2014). The global metabolic transition: Regional patterns and trends of global material flows, 1950-2010. *Global Environmental Change*, 26, 87-97.  
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.03.013>
- Schilling-Vacaflor, A. (2017). Who controls the territory and the resources? Free, prior and informed consent (FPIC) as a contested human rights practice in Bolivia. *Third World Quarterly*, 38(5), 1058-1074.  
<https://doi.org/10.1080/01436597.2016.1238761>
- Schilling-Vacaflor, A. & Flemmer, R. (2015). Conflict transformation through prior consultation? Lessons from Peru. *Journal of Latin American Studies*, 47(4), 811-839.  
<https://doi.org/10.1017/S0022216X15000826>
- Shade, L. (2015). Sustainable development or sacrifice zone? Politics below the surface in post-neoliberal Ecuador. *The Extractive Industries and Society*, 2(4), 775-784.  
<https://doi.org/10.1016/j.exis.2015.07.004>
- Studnicki-Gizbert, D. (2016). Canadian mining in Latin America (1990 to present): a provisional history. *Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies*, 41(1), 95-113.  
<https://doi.org/10.1080/08263663.2015.1134498>
- Studnicki-Gizbert, D. & Bazo, F. (2013). The emergence of transnational "natural commons" strategies in Canada and Latin America. *Canadian Journal of Development Studies*, 34(1), 71-78.  
<https://doi.org/10.1080/02255189.2013.767193>
- Suárez de Paredes, N. (2007). *La investigación documental: paso a paso*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Suescum, M.C., Lindsay, N.M. & du Monceau, M.I. (2015). Corporate social responsibility and extractives industries in Latin America and the Caribbean: Perspectives from the ground. *The Extractive Industries and Society*, 2(1), 93-103.  
<https://doi.org/10.1016/j.exis.2014.08.003>
- Ulloa, A. (2017). Perspectives of Environmental Justice from Indigenous Peoples of Latin America: A Relational Indigenous Environmental Justice. *Environmental Justice*, 10(6), 175-180.  
<https://doi.org/10.1089/env.2017.0017>
- Ungar, M. (2017). Prosecuting Environmental Crime: Latin America's Policy Innovation. *Latin American Policy*, 8(1), 63-92.  
<https://doi.org/10.1111/lamp.12116>
- Vale, E. (2016). Social license revisited. *Mineral Economics*, 29, 105-108.  
<https://doi.org/10.1007/s13563-016-0095-2>
- Valor, C. (2012). The contribution of the energy industry to the millennium development goals: A benchmark study. *Journal of Business Ethics*, 105, 277-287.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-011-0970-2>
- Vélez-Torres, I. (2014). Governmental extractivism in Colombia: Legislation, securitization and the local settings of mining control. *Political Geography*, 38, 68-78.  
<https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2013.11.008>
- Veltmeyer, H. (2013). The political economy of natural resource extraction: a new model or extractive imperialism? *Canadian Journal of Development Studies*, 34(1), 79-95.  
<https://doi.org/10.1080/02255189.2013.764850>
- Vilanova, J. C. (2012). Revisión bibliográfica del tema de estudio de un proyecto de investigación. *Radiología*, 54(2), 108-114.  
<https://doi.org/10.1016/j.rx.2011.05.015>
- Vives, A. (2011). Estrategias empresariales en países en desarrollo. In A. Vives and E. Peinado-Vara (Eds.), *RSE La responsabilidad social de la empresa en América Latina*, (pp. 417-434). New York: Inter-American Development Bank.
- Walter, M. (2016). Extractives in Latin America and the Caribbean. The Basics. *Inter-American Development Bank*, 1-20. Retrieved on September 29, 2019, from: <https://n9.cl/wyp4k>
- Walter, M., & Urkidi, L. (2017). Community mining consultations in Latin America (2002-2012): The contested emergence of a hybrid institution for participation. *Geoforum*, 84, 265-279.  
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.09.007>
- Warnaars, X.S. (2012). Why be poor when we can be rich? Constructing responsible mining in El Pangui, Ecuador. *Resources Policy*, 37(2), 223-232.  
<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2011.10.001>
- Weitzner, V. (2017). 'Nosotros Somos Estado': contested legalities in decision-making about extractives affecting ancestral territories in Colombia. *Third World Quarterly*, 38(5), 1198-1214.  
<https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1302328>

## A GRADECIMIENTO REVISORES

Estudios Gerenciales agradece la colaboración de los evaluadores de los artículos incluidos en la revista Vol. 37. N° 161 correspondiente al periodo octubre – diciembre de 2021.

Alicia Blanco González, Ph.D.  
Universidad Rey Juan Carlos, España.

Álvaro Javier Vargas Villamizar, M.Sc.  
Universidad Santo Tomás, Colombia.

Angela María Plata Rangel, Ph.D.  
Universidad Sergio Arboleda, Colombia.

Antonio Marín García, Ph.D.  
Universitat de València, España.

Carlos Carrasco-Farré, Ph.D. (c)  
ESADE Business School, España.

Christian Enrique Cruz Torres, Ph.D.  
Universidad de Guanajuato, México.

Cibele Roberta Sugahara, Ph.D.  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil.

Enrique Estellés-Arolas, Ph.D.  
Universidad Católica de Valencia, España.

Félix Velicia-Martín, Ph.D.  
Universidad de Sevilla, España.

Fernando Barrios Aguirre, Ph.D.  
Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia.

Francisco José Sarabia Sánchez, Ph.D.  
Universidad Miguel Hernández, España.

Geraldo Alemando Leite Filho, Ph.D.  
Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

Gonzalo Maldonado Guzmán, Ph.D.  
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Guadalupe del Carmen Briano Turrent, Ph.D.  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

Isabel Ortega-Ridaura, Ph.D.  
Universidad Cristóbal Colón, México.

Iván Alonso Montoya-Restrepo, Ph.D.  
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Marcelo de Rezende Pinto, Ph.D.  
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil.

Miguel Cordova, Ph.D.  
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

Nuria García Rodriguez, Ph.D.  
Universidad de Oviedo, España.

Orandi Mina Falsarella, Ph.D.  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil.

Óscar Alonso Vélez Rojas, M.Sc.  
Universidad de Medellín, Colombia.

Percy Samoel Marquina Feldman, Ph.D.  
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

Ramon Silva Leite, Ph.D.  
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil.

Roberto Bazanini, Ph.D.  
Universidade Paulista, Brasil.

Valentín Molina Moreno, Ph.D.  
Universidad de Granada, España.

## Política editorial

*Estudios Gerenciales* es la revista Iberoamericana de administración y economía enfocada principalmente en las subáreas temáticas de gestión organizacional, emprendimiento, innovación empresarial, mercadeo, contabilidad, finanzas, estrategia, negocios internacionales y economía de los negocios. Su principal objetivo es la difusión de rigurosos trabajos de investigación y casos de enseñanza en estas áreas temáticas, que generen herramientas de estudio de la comunidad Iberoamericana y su actual contexto económico y administrativo.

La revista *Estudios Gerenciales*, a través de la publicación de artículos inéditos, relevantes, de alta calidad y arbitrados anónimamente (*double-blind review*), está dirigida a investigadores, estudiantes, académicos y profesionales interesados en conocer las más recientes investigaciones y análisis en administración y economía en la región Iberoamericana.

Se admiten artículos en español, inglés y portugués y, como política editorial, la revista busca un equilibrio de artículos de autores de diversos países iberoamericanos o de otras regiones; por lo tanto, un número de la revista podrá incluir como máximo un 20% de artículos de autoría de Investigadores-Docentes asociados a la Universidad Icesi. Sin embargo, para todos los casos, los artículos serán sometidos al mismo proceso de evaluación.

## Estructura de la revista

En *Estudios Gerenciales* se privilegia la publicación de la producción intelectual con origen en investigaciones científicas o tecnológicas y que susciten artículos de investigación, revisión y casos de estudio, que sigan una rigurosa metodología investigativa y generen aportes significativos a los conocimientos en los campos citados, para la comunidad Iberoamericana.

La estructura de la revista *Estudios Gerenciales* comprende la publicación de artículos y casos de estudio. El caso de estudio se define como un "documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos." (Definición de Colciencias). El objetivo de incluir casos de estudio es brindar herramientas de análisis sobre diversas situaciones del contexto iberoamericano, las cuales generen discusión a partir de las preguntas que se deben plantear en cada caso.

## Copyright

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

## Periodicidad, distribución y acceso electrónico

La periodicidad de la revista es trimestral; la revista se distribuye a través de una base de datos de suscriptores, bibliotecas y centros de investigación en administración y economía en Iberoamérica y otros países. Adicionalmente, se puede acceder libremente (Open Access) a través de la página web de la revista *Estudios Gerenciales*:

- Web de la revista: [www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

*Estudios Gerenciales* es continuidad de Publicaciones ICESI.

*Estudios Gerenciales* es una revista científica patrocinada y publicada por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Icesi.

## Guía para los autores de artículos

- Los autores deben garantizar que su artículo es inédito, es decir, que no ha sido publicado anteriormente (total o parcialmente) en otra revista (física o electrónica). No se acepta la postulación de artículos que ya han sido publicados en otro idioma, artículos similares publicados por los mismos autores, artículos con una contribución irrelevante, o artículos cuyos resultados se encuentren publicados. Documentos en *working papers*, sitios web personales o de instituciones, memorias de eventos (*proceedings* no publicados en otras revistas académicas), etc., son admitidos para postulación aunque deben hacer mención a los mismos.
- El equipo editorial hace uso del Software *Ithenticate* para revisar la originalidad de las postulaciones recibidas.
- Los autores son responsables de obtener los permisos para reproducción de material con derechos de autor (imágenes, fotos, etc.). Los permisos serán anexados dentro de los documentos enviados para postulación.
- La revista no cobra cargos (*article processing charge -APC*) por la postulación, revisión y/o publicación de los artículos.
- Al postular el manuscrito a través de la plataforma, en el campo "Comentarios para el Editor/a" debe indicar de forma breve cuál es la contribución del artículo al área de conocimiento que trata.

## Proceso de revisión de los artículos

Los artículos postulados a la revista *Estudios Gerenciales* serán revisados inicialmente por el equipo editorial y, si se ajusta a los parámetros de publicación de artículos (estándares académicos y editoriales), se envía a dos pares evaluadores externos para una revisión "dblemente ciega", donde se tienen en cuenta aspectos como la originalidad, aporte al área de conocimiento, pertinencia del tema, claridad en las ideas, entre otros.

A partir de los comentarios y recomendaciones de los revisores, el equipo editorial decide si el artículo es aceptado, requiere de modificaciones (leves o grandes) o si es rechazado. El proceso de revisión inicial (entre el momento de postulación y la emisión del primer concepto) puede tomar un tiempo aproximado de 5 meses. Posteriormente, los autores de artículos que requieren cambios tendrán un tiempo máximo de 2 meses para realizar los ajustes necesarios (este tiempo lo indica el equipo editorial). Una vez los autores reenvían su artículo con los cambios solicitados y una carta de respuesta a los revisores, se somete a una segunda evaluación por parte de los pares, a partir de lo cual el equipo editorial toma una decisión final sobre la publicación del artículo (esta parte del proceso puede tomar 3 meses).

## Postulación de un artículo

Los autores interesados en postular un artículo a *Estudios Gerenciales* deben registrarse y luego ingresar en el Sistema de Gestión Editorial de la revista en Open Journal System (OJS). Para esto se debe ingresar en el link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) y seguir todas las instrucciones de la sección "Nuevo envío". Al realizar la postulación se deben registrar a todos los autores del artículo usando la opción "Añadir colaborador". La postulación de artículos se puede realizar ininterrumpidamente durante todo el año.

## Pautas generales para los artículos

Para poder postular un artículo en *Estudios Gerenciales* se deben preparar dos archivos, la página de presentación y el manuscrito anónimo, estos deben contener:

- 1) Página de presentación del artículo. Primera página del documento, que debe separarse del resto del manuscrito. Incluye:
- a) Título en español e inglés. Claro y preciso, no debe exceder 20 palabras. Debe tener coherencia y relación con el contenido del artículo. No debe contener abreviaciones.
  - b) Breve reseña de cada autor, indicando: último título académico alcanzado, vinculación institucional, cargo, dirección de correspondencia y correo electrónico de contacto. En el caso de varios autores, se debe seleccionar un solo autor para correspondencia.
  - c) Resumen analítico del artículo en español e inglés. El resumen no debe exceder 120 palabras y debe incluir: objetivo del trabajo, metodología y el resultado o recomendación más importante que surge del trabajo. No debe contener referencias.
  - d) Palabras claves en español y en inglés (mínimo 3, máximo 5). No se acepta el uso de abreviaciones.
  - e) Clasificación JEL<sup>1</sup> para todos los artículos (máximo 3 códigos).
  - f) Si es el caso, se debe anexar la información básica de las investigaciones que dan origen al artículo, fuentes de financiación y agradecimientos a los que se dé lugar.
- 2) Manuscrito anónimo. Además del título, resumen, palabras clave (lo anterior en español e inglés) y los códigos JEL, el manuscrito anónimo debe incluir (el texto no se debe enviar en dos columnas):<sup>2</sup>
- Para los artículos de investigación científica y tecnológica se sugiere la siguiente estructura:
- a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
  - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
  - c) Metodología: presenta y justifica la metodología escogida, para luego pasar a desarrollarla y mostrar los resultados de la aplicación de la misma.
  - d) Resultados: presenta los principales resultados de la aplicación de la metodología empleada de manera comprensible y necesaria para evaluar la validez de la investigación.
  - e) Conclusiones: se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
  - f) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA sexta edición (véase el final de esta sección)<sup>3</sup>.
  - g) Anexos.
- Para los artículos de revisión se sugiere la siguiente estructura:
- a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
  - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
  - c) Desarrollo teórico: incluye la revisión de aspectos destacables, hallazgos o tendencias que resultan de la investigación.
  - d) Conclusiones: se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
  - e) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA sexta edición. Debe presentar una revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.
  - f) Anexos.
- La estructura de los casos de estudio (reporte de caso) puede variar dependiendo de la forma como se aborde el estudio de la situación particular. Se sugiere la siguiente estructura:
- a) Introducción: debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final plantea el hilo conductor del artículo.
  - b) Marco teórico: comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios (otros casos) que validan la relevancia y necesidad del trabajo de investigación.
  - c) Caso de estudio: incluye una revisión sistemática comentada sobre una situación particular, donde se den a conocer las experiencias técnicas y metodológicas del caso bajo estudio.
  - d) Discusión o reflexión final: reflexión o comentarios que surgen de la revisión de la situación planteada en el caso de estudio.
  - e) Preguntas de discusión: debe incluir preguntas o ejercicios que se resuelvan a partir de la revisión y/o reflexión sobre del caso bajo estudio.
  - f) Referencias bibliográficas: se presentarán de acuerdo al estilo APA sexta edición.
  - g) Anexos.
- 3) Tablas y figuras. En el texto se deben mencionar todas las tablas y figuras antes de ser presentadas. Cada una de estas categorías llevará numeración (continua de acuerdo con su aparición en el texto), título y fuente. Las tablas y figuras se deben incluir en el lugar que corresponda en el cuerpo del texto y se deben enviar en un archivo a parte en su formato original (PowerPoint, Excel, etc.). Para las tablas y figuras que sean copiadas y reproducidas de otras fuentes, deben agregar el número de página del que fueron tomados. Las imágenes y fotos deben enviarse en alta definición.
- 4) Ecuaciones. Las ecuaciones se realizarán únicamente con un editor de ecuaciones. Todas las ecuaciones deben enumerarse en orden de aparición.
- 5) Notas de pie de página. Se mostrará solo información aclaratoria, cada nota irá en numeración consecutiva y sin figuras o tablas.
- 6) Citas textuales. Corresponde al material citado original de otra fuente. Una cita textual que se incorpore en texto se debe encerrar entre comillas dobles. En todo caso siempre se debe agregar el autor, el año y la página específica del texto citado, e incluir la cita completa en la lista de referencias. Las citas deben ser fieles, es decir, no se deben hacer modificaciones en el texto, incluso si la ortografía es errónea. No deben ir en texto subrayado o en cursiva y en los casos en los que el autor desee hacer énfasis, puede agregar cursiva y luego incluir entre corchetes el texto “[cursivas añadidas]”. Solamente se debe agregar el número de página en los casos de citas textuales (incluidas figuras y tablas).
- 7) Consideraciones generales
- a) Extensión: no debe exceder de 30 páginas en total (incluye bibliografía, gráficos, tablas y anexos).
  - b) Formato de texto y páginas: el artículo se debe enviar en formato Word; se sugiere el uso de fuente Times New Roman, tamaño 12, tamaño de página carta, interlineado 1,5, márgenes simétricos de 3 cm.
  - c) Los artículos se deben redactar en tercera persona del singular (impersonal), contar con adecuada puntuación y redacción y carecer de errores ortográficos. El autor es responsable de hacer la revisión de estilo previamente a su postulación a la revista.
  - d) En los artículos en español y portugués, en todas las cifras (texto,

<sup>1</sup> Para seleccionar los códigos según la clasificación JEL, consultar:  
<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Se recomienda a los lectores revisar la estructura de artículos previamente publicados en *Estudios Gerenciales* para conocer ejemplos de la estructura de un manuscrito científico:  
[http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> Para mayor información, visite el sitio: <http://www.apastyle.org>

figuras y tablas), se deben usar puntos como separador de miles y comas como separador de decimales. En los artículos en inglés, las comas se usan como separador de miles y los puntos como separador de decimales.

#### Estilo APA para presentación de citas bibliográficas

Las referencias bibliográficas se incluirán en el cuerpo del texto de dos formas: como narrativa (se encierra entre paréntesis sólo el año de publicación, ejemplo: Apellido (año)); y como referencia (se encierra entre paréntesis el apellido del autor y el año, ejemplo: (Apellido, año)). En el caso de ser más de dos autores cite el apellido de todos la primera vez y luego sólo el primero seguido de "et al.".

Todas las referencias que se nombren en el cuerpo del artículo deben estar incluidas en el listado de las referencias. Igualmente, todas las referencias del listado deben ser nombradas en el cuerpo del documento.

Para las referencias que tengan DOI, se debe incluir al final de cada una. El formato es <https://doi.org/10.....>

El listado de referencias se debe incluir al final en orden alfabético, para lo cual se debe tener en cuenta el siguiente estilo:

- Artículo de revista

Apellido, inicial(es) del nombre. (año). Título artículo. *Nombre de la revista*, Volumen (Número), rango de páginas.DOI.

Ejemplo:

Deery, S., Rayton, B., Walsh, J. y Kinnie, N. (2016). The Cost of Exhibiting Organizational Citizenship Behavior. *Human Resource Management*, 56(6), 1039-1049. <https://doi.org/10.1002/hrm.21815>

- Libro

Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título (# ed., vol.). Ciudad de publicación: Editorial.

Ejemplo:

Prychitko, D. y Vanek, J. (1996). *Producer cooperatives and labor manager Systems* (3ra ed.). Boston, MA: Edgar Elgar Publishing.

- Capítulo en libro editado

Nombre del autor del capítulo. (año). Título del capítulo. En inicial del nombre y apellido de los editores del libro (Eds.), *Título del libro* (rango de páginas del capítulo en el libro). Ciudad de publicación: Editorial.

Ejemplo:

Becattini, G. (1992). El distrito industrial marshalliano como concepto socioeconómico. En F. Pyke, G. Becattini y W. Sengenberger. (Eds.), *Los distritos industriales y las pequeñas empresas* (pp. 61-79). Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

- Contribución no publicada para un simposio

Apellido, inicial(es) del nombre (año, mes). Título de ponencia o comunicado. En nombre organizadores (Organizador/Presidente), *nombre del simposio*. Descripción del Simposio, Ciudad, País.

Ejemplo:

Lichstein, K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean, J.E. y Childers, C.K. (1990, junio). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. En T.L. Rosenthal (Presidente), *Reducing medication in geriatric populations*. Simposio efectuado en la reunión del First International Congress of Behavioral Medicine, Uppsala, Suecia.

- Internet

Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título. Recuperado el día del mes del año, de: dirección electrónica.

Ejemplo:

Echevarría, J. J. (2004). *La tasa de cambio en Colombia: impacto y determinantes en un mercado globalizado*. Recuperado el 21 de junio de 2005, de: <http://www.banrep.gov.co/documentos/presentacionesdiscursos/pdf/tasa.pdf>

#### Responsabilidades éticas

**Responsabilidad.** Los autores de los artículos deben declarar que la investigación se ha llevado a cabo de una manera ética y responsable y siempre acorde con las leyes pertinentes.

**Claridad.** Los resultados del estudio deben explicarse de forma clara y honesta y los métodos de trabajo deben describirse de manera inequívoca para que sus resultados puedan ser confirmados por otros.

**Publicación redundante o duplicada.** *Estudios Gerenciales* no acepta material previamente publicado y no considerará para su publicación manuscritos que estén remitidos simultáneamente a otras revistas, ni publicaciones redundantes o duplicadas, esto es, artículos que se sobrepongan sustancialmente a otro ya publicado, impreso o en medios electrónicos. Los autores deben ser conscientes que no revelar que el material sometido a publicación ya ha sido total o parcialmente publicado constituye un grave quebranto de la ética científica.

**Autoría.** Los autores se comprometen a asumir la responsabilidad colectiva del trabajo presentado y publicado. En la declaración de autoría se reflejará con exactitud las contribuciones individuales al trabajo. En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo.

El autor de un artículo deberá haber participado de forma relevante en el diseño y desarrollo de éste para asumir la responsabilidad de los contenidos y, asimismo, deberá estar de acuerdo con la versión definitiva del artículo. En general, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Haber participado en la concepción y diseño, en la adquisición de los datos y en el análisis e interpretación de los datos del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión.
- 2) Haber colaborado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo.
- 3) Haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada.

La revista *Estudios Gerenciales* declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publican en la Revista.

**Financiación.** Los autores deberán declarar tanto las fuentes de financiación como posibles conflictos de intereses. Existe conflicto de intereses cuando el autor tuvo/tiene relaciones económicas o personales que han podido sesgar o influir inadecuadamente sus actuaciones. El potencial conflicto de intereses existe con independencia de que los interesados consideren que dichas relaciones influyen o no en su criterio científico.

**Obtención de permisos.** Los autores son responsables de obtener los oportunos permisos para reproducir parcialmente material (texto, tablas o figuras) de otras publicaciones. Estos permisos deben solicitarse tanto al autor como a la editorial que ha publicado dicho material.

La revista pertenece al Committee on Publication Ethics (COPE) y se adhiere a sus principios y procedimientos ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)).

*Estudios Gerenciales* de la Universidad Icesi está bajo una licencia internacional CC BY de Creative Commons Attribution 4.0.

## Editorial policy

*Estudios Gerenciales* is the Ibero-American journal of management and economics focused primarily on the sub-thematic areas of organizational management, entrepreneurship, business innovation, marketing, accountancy, finance, strategy, international business and business economics. The journal's primary objective is the dissemination of rigorous research and teaching cases related to these subject areas to further the study of the Ibero-American community and its current economic and administrative context.

*Estudios Gerenciales*, through the publication of relevant high quality previously unpublished articles subject to a double-blind peer review process, is generally aimed at researchers, students, academics and professionals interested in the most recent research and analyses in economics and management in Ibero-America.

Articles can be submitted in Spanish, English or Portuguese and, as editorial policy, the journal seeks a balance of articles by authors from different Ibero-American countries or other regions; therefore, an issue of the journal may include a maximum of 20% of articles authored by researchers-professors associated with Icesi University. However, in all cases, the articles will be subjected to the same evaluation process.

## Structure of the journal

In *Estudios Gerenciales* we privilege the publication of intellectual production originating in scientific and technological research that foster research articles, literature reviews and case studies that follow a rigorous research methodology and generate significant contributions to knowledge in the above fields in the Ibero-American community.

The structure of the journal *Estudios Gerenciales* includes the publication of articles and case studies. The case study is defined as a "document that presents the results of a study on a particular situation in order to publicize the technical and methodological experiences considered in a specific case. It includes a systematic review of literature on similar cases" (Colciencias definition). The purpose of including case studies is to provide analysis tools on various situations from the Latin American context which generate discussions based on the questions to be asked in each case.

## Copyright

Articles are the sole responsibility of their authors, and will not compromise Icesi's University principles or policies nor those of the Editorial Board of the journal *Estudios Gerenciales*. Authors authorize and accept the transfer of all rights to the journal, both for its print and electronic publication. After an article is published, it may be reproduced without previous permission of the author or the journal but the author(s), year, title, volume, number, range of pages of the publication and DOI must be mentioned. In addition, *Estudios Gerenciales* must be mentioned as the source (please, refrain from using Revista *Estudios Gerenciales*).

## Periodicity, distribution and electronic access

The journal has a quarterly periodicity; the journal is distributed through a database of subscribers, libraries and research centers in management and economics in Latin America and other countries. Additionally, it can be freely accessed (Open Access) through the journal's website *Estudios Gerenciales*:

- Journal's website: [http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

*Estudios Gerenciales* is a continuity of Publicaciones ICESI.

*Estudios Gerenciales* is a scientific journal sponsored and published by the Business School of the Universidad Icesi.

## Guidelines for authors of articles

- Authors should ensure that their articles are unpublished, ie, that they have not been previously published (fully or partially) in another journal (printed or electronic). Application of articles that have already been published in another language, similar articles published by the same authors, articles with an irrelevant contribution or those whose results are already published are not accepted either. Documents in working papers, personal or institutional websites, memories of events (proceedings not published in other academic journals), etc. will be admitted for application, but must be mentioned.
- The editorial team uses Ithenticate software to check the originality of the applications received.
- The authors are responsible for obtaining permission to reproduce copyrighted material (images, photos, etc.). Permits will be added to the documents sent for application.
- The journal does not charge fees (article processing charge -APC) for the postulation, review and/or publication of the articles.
- When submitting the manuscript through the platform, in the field "Comments for the Editor", you should briefly indicate the contribution of the article to the area of knowledge that it deals with.

## Article review process

Articles submitted to the journal *Estudios Gerenciales* will be initially reviewed by the editorial team and, if they fit the parameters of article publication (academic and editorial standards), they are sent to two external peer reviewers for a "double-blind" review, which take into account aspects such as originality, contribution to the area of knowledge, relevance of the theme, and clarity of ideas, among others.

Based on the comments and recommendations made by the reviewers, the editorial team decides if the article is accepted, requires modifications (minor or major) or if it is rejected. The initial review process (between the time of application and the issuance of the first concept) can take an approximate time of 5 months. Subsequently, the authors of articles that require changes will have a maximum of two months to make the necessary adjustments (the extent of the period will be established by the editorial team). Once the authors return their articles with the requested changes and a response letter to the reviewers, articles are subjected to a second evaluation by peers, from which the editorial team makes a final decision on the publication of the article (this part of the process may take 3 months).

## Article submissions

Authors interested in submitting an article for the publication in *Estudios Gerenciales* must register and then enter the journal's Editorial Management System at Open Journal System (OJS). In order to do this, click on the link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) and follow all the instructions in the "New Submission" section. When making the submission, all the authors of the article must be registered using the option "Add contributor". Applications for article publication can be continuously sent throughout the year.

## General guidelines for articles

In order to apply for the publication of an article in *Estudios Gerenciales* must be prepared two files, the presentation page and the anonymous manuscript, which should contain:

- 1) Article submission sheet. First page of the document, to be separated from the rest of the manuscript. Includes:
  - a) Title in English and Spanish. Clear and precise, should not exceed 20 words. It must be consistent and must be related to the content of the article. It should not contain abbreviations.
  - b) Brief outline of each author, indicating: last academic degree reached, institutional affiliation, position, postal address and email contact. In case of co-authored articles, only one of the authors will be selected to receive correspondence.
  - c) Analytical summary of the article in English and Spanish. The abstract should not exceed 120 words and should include: work objective, methodology and outcome or the most important recommendation arising from the work. It should not contain references.
  - d) Keywords in English and Spanish (minimum 3, maximum 5). The use of abbreviations is not accepted.
  - e) JEL classification<sup>1</sup> for all the articles (maximum 3 codes).
  - f) If applicable, basic research information giving rise to the article, sources of funding and relevant thanks must be attached.
- 2) Anonymous manuscript. Besides the title, abstract, keywords (all this in English and Spanish) and JEL codes, anonymous manuscripts should include (the text should not be sent in two columns):<sup>2</sup>
  - For articles of scientific and technological research, the following structure is suggested:
    - a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
    - b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where results of studies that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
    - c) Methodology: presents and justifies the chosen methodology, to then develop and display the results of its application.
    - d) Results: presents the main results of the application of the methodology in an understandable and necessary way to assess the validity of the research.
    - e) Conclusions: highlight the main aspects of the article but does not represent a summary of the same. Recommendations and limitations of the article are highlighted and future research areas are raised.
    - f) Bibliographic references: must be presented according to the APA sixth edition style (see the end of this section)<sup>3</sup>.
    - g) Annexes.
  - For literature reviews articles the following structure is suggested:
    - a) Introduction: must account for the background, the purpose and research methodology. At the end, the guiding thread of the article must be expressed.
    - b) Theoretical framework: includes a literature review that justifies research, where results of studies that validate the relevance and necessity of the research are discussed.
    - c) Theoretical development: includes a review of major aspects, findings or trends that result from the research.
    - d) Conclusions: highlight the main aspects of the article but does not represent a summary of the same. Recommendations and limitations of the article are highlighted and future research areas are raised.

<sup>1</sup> To select the codes according to JEL classification, see: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Readers are encouraged to review the structure of articles previously published in *Estudios Gerenciales* to see examples of the structure of a scientific manuscript: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> For more information, visit: <http://www.apastyle.org>.

- 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

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. Sengeberger (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 for publication those manuscripts that are simultaneously submitted to other journals. Similarly, neither redundant nor duplicate publications, i.e., articles that substantially overlap another already published, whether in printed or electronic media, will be taken into consideration. Authors should be aware that not disclosing that the material submitted for publication has been totally or partially published constitutes a serious breach of scientific ethics.

**Authorship.** Authors agree to take collective responsibility for presented and published work. In the statement of authorship, it must be accurately reflected the individual contributions to the work. In the list of authors, should only appear those who have contributed intellectually to work development.

The author of an article must have participated in a relevant way in the design and development of that article and must take responsibility for the contents. Also, he/she must agree with the final version of the article. In general, to appear as an author, the following requirements must be met:

- 1) Having participated in the conception and design, in data acquisition, and data interpretation and analysis of the work that has resulted in the article.
- 2) Having collaborated in drafting the text and its possible revisions.
- 3) Having approved the version that will finally be published.

In no event shall *Estudios Gerenciales* Journal be liable for possible conflicts arising from the authorship of the works published in the Journal.

**Funding.** The authors must declare both funding sources and possible conflicts of interest. There is conflict of interests when the author had/has financial or personal relationships that may skew or influence their actions improperly. The potential conflict of interests exists regardless of whether interested parties consider that these relations influence their scientific judgment or not.

**Obtaining permission.** Authors are responsible for obtaining the appropriate permissions to partially reproduce material (text, tables or figures) from other publications. These authorizations must be obtained from both the author and the publisher that published such material.

The journal belongs to the Committee on Publication Ethics (COPE) and adheres to its principles and procedures ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org)).

*Estudios Gerenciales* by Universidad Icesi is licensed under CC BY Creative Commons Attribution 4.0 International License.

# Informações sobre Estudios Gerenciales

## Política editorial

*Estudios Gerenciales* é a revista Ibero-americana de gestão e economia focada principalmente nas subáreas temáticas de gestão organizacional, empreendedorismo, inovação de negócios, marketing, contabilidade, finanças, estratégia, negócios internacionais e economia de negócios. O seu principal objetivo é a difusão de rigorosos trabalhos de investigação e casos de ensino relacionados com as anteriores áreas temáticas que criem ferramentas de estudo da comunidade Ibero-americana e do seu atual contexto económico e administrativo.

*Estudios Gerenciales*, através da publicação de artigos originais, de alta qualidade, relevantes e arbitrados anonimamente (*double-blind review*), tem como público-alvo investigadores, estudantes, académicos e profissional interessados em conhecer as mais recentes investigações e análises em economia e gestão na região Ibero-americana.

Serão recebidos artigos em Inglês, Espanhol e Português e, como política editorial, a revista procura um equilíbrio de artigos de autores de diversos países ibero-americanos ou de outras regiões; como tal, um número da revista poderá incluir no máximo 20% de artigos da autoria de Investigadores-Docentes associados à Universidade Icesi. Porém, para todos os casos, os artigos serão submetidos ao mesmo processo de avaliação.

## Estrutura da revista

Em *Estudios Gerenciales* é privilegiada a publicação da produção intelectual baseada na pesquisa científica e tecnológica e que promova artigos de pesquisa, revisões de literatura e estudos de caso que sigam uma metodologia investigativa rigorosa e gerem contribuições significativas para o conhecimento nos campos acima na comunidade ibero-americana.

A estrutura da revista *Estudios Gerenciales* inclui a publicação de artigos e estudos de caso. O estudo de caso é definido como um "documento que apresenta os resultados de um estudo sobre uma situação particular, a fim de divulgar as experiências técnicas e metodológicas consideradas num caso específico. Inclui uma revisão sistemática da literatura sobre casos análogos" (Definição de Colciencias). O objetivo da inclusão de estudos de caso é fornecer ferramentas de análise sobre várias situações do contexto latino-americano que gerem discussão a partir das perguntas propostas em cada caso.

## Direitos Autorais

Os autores dos artigos serão responsáveis dos mesmos e, assim, não comprometam os princípios ou políticas da Universidade Icesi nem do Conselho Editorial da revista *Estudios Gerenciales*. Os autores autorizam e aceitam a transferência de todos os direitos para a revista *Estudios Gerenciales* para a publicação impressa ou eletrônica. Após a publicação do artigo, pode ser reproduzido sem a permissão do autor ou da revista, se mencionar o(s) autor(es), o ano, o título, o volume, o número, o intervalo de páginas da publicação e o DOI, e *Estudios Gerenciales* como fonte (se abster de utilizar Revista *Estudios Gerenciales*).

## Periodicidade, distribuição e acesso eletrônico

A periodicidade da revista é trimestral; a revista é distribuída através de um banco de dados de assinantes, bibliotecas e centros de pesquisa em gestão e economia na América Latina e em outros países. Além disso, pode ser acessada livremente (*Open Access*) através do web site da revista *Estudios Gerenciales*:

- Web site da revista: [http://www.icesi.edu.co/estudios\\_gerenciales](http://www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales)

*Estudios Gerenciales* é uma continuidade de Publicaciones ICESI.

*Estudios Gerenciales* é uma revista científica patrocinada e publicada pela Faculdade de Ciências Administrativas e Econômicas da Universidad Icesi.

## Diretrizes para os autores de artigos

- Os autores devem garantir que o seu artigo é inédito, ou seja, que não foi publicado anteriormente (total ou parcialmente) em outra revista (física ou eletrônica). Não é aceita a solicitação de artigos que foram publicados em outro idioma, artigos semelhantes publicados pelos mesmos autores, artigos com uma contribuição irrelevante, ou aqueles cujos resultados foram já publicados. É admitida a solicitação de documentos de *working papers*, de web sites pessoais ou institucionais, de memórias de eventos (trabalhos não publicados em outras revistas acadêmicas), etc., mas devem ser mencionados.
- A equipa editorial utiliza o software *Ithenticate* para verificar a originalidade dos pedidos recebidos.
- Os autores são responsáveis pela obtenção das autorizações para reproduzir material protegido por direitos autorais (imagens, fotos, etc.). As autorizações serão anexadas aos documentos enviados para a solicitação.
- A revista não cobra taxas (*article processing charge -APC*) para a postulação, revisão e/ou publicação dos artigos.
- Ao enviar o manuscrito através da plataforma, No campo "Comentários para o Editor", você deve indicar brevemente a contribuição do artigo para a área de conhecimento com a qual ele lida.

## Processo de revisão dos artigos

Os artigos submetidos à revista *Estudios Gerenciales* serão inicialmente analisados pela equipe editorial e, se respeitarem os parâmetros para a publicação dos artigos (padrões académicos e editoriais), são enviados para uma revisão por dois pares evaluadores 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 aceito, requer modificações (pequenas ou grandes) ou se é rejeitado. O processo de revisão inicial (entre o tempo da solicitação e a emissão do primeiro conceito) pode levar um tempo aproximado de 5 meses. Posteriormente, os autores dos artigos que requerem mudanças terão um máximo de dois meses para fazer os ajustes necessários (este prazo é indicado pela equipe editorial). Uma vez que os autores reenviam o seu artigo com as mudanças solicitadas e uma carta de resposta para os avaliadores, é submetido a uma segunda avaliação por pares, a partir da qual a equipe editorial faz uma decisão final sobre a publicação do artigo (esta parte do processo pode levar 3 meses).

## Submissão de um artigo

Os autores interessados na submissão um artigo para *Estudios Gerenciales* devem se registrar e, em seguida, entrar no Sistema de Gestão Editorial da revista em Open Journal System (OJS). Para isso, o link [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/login](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/login) deve ser acessado e seguir todas as instruções da opção "Nova submissão". Ao fazer a submissão, todos os autores do artigo devem ser cadastrados utilizando a opção "Incluir coautor". A submissão de artigos pode ser realizada de forma contínua ao longo do ano.

## Diretrizes gerais para artigos

Para solicitar a publicação de um artigo em *Estudios Gerenciales*, devem ser preparados dois arquivos, a página de apresentação e o manuscrito anônimo, que devem conter:

- 1) Folha de submissão do artigo. Primeira página do documento. Deve ser separada do resto do manuscrito. Inclui:
  - a) Título em português e inglês. Claro e preciso, não deve exceder 20 palavras. Deve ser coerente e estar relacionado com o conteúdo do artigo. Não deve conter abreviaturas.
  - b) Breve resenha de cada autor, indicando: último título acadêmico atingido, afiliação institucional, cargo, endereço e e-mail. No caso de vários autores, deve-se selecionar um autor para a troca de correspondência.
  - c) Resumo analítico do artigo em português e inglês. O resumo não deve exceder 120 palavras e deve incluir: objetivo do trabalho, metodologia e o resultado ou a recomendação mais importante resultante do trabalho. Não deve conter referências.
  - d) Palavras-chave em português e inglês (mínimo 3, máximo 5). Não deve conter abreviaturas.
  - e) Classificação JEL<sup>1</sup> para todos os artigos (máximo de 3 códigos).
  - f) Se for o caso, a informação básica das pesquisas que deram origem ao artigo, as fontes de financiamento e os agradecimentos pertinentes devem ser anexados.
- 2) Manuscrito anônimo. Além do título, do resumo, das palavras-chave (em português e inglês) e dos códigos JEL, o manuscrito anônimo deve incluir (o texto não deve ser enviado em duas colunas):<sup>2</sup>
  - Para os artigos de pesquisa científica e tecnológica sugere-se a seguinte estrutura:
    - a) Introdução: deve levar em conta os antecedentes, o objetivo e a metodologia da pesquisa. O final propõe o fio condutor do artigo.
    - b) Marco teórico: inclui a revisão da literatura que justifica a investigação, onde os resultados de estudos que validam a importância e necessidade da pesquisa são discutidos.
    - c) Metodologia: apresenta e justifica a metodologia escolhida para, em seguida, passar para desenvolver e mostrar os resultados da aplicação dos mesmos.
    - d) Resultados: apresenta os principais resultados da aplicação da metodologia de forma comprehensível e necessária para avaliar a validade da pesquisa.
    - e) Conclusões: destacam os principais aspectos do artigo, mas não são um resumo. As recomendações e as limitações do artigo são destacadas e as futuras linhas de pesquisa são propostas.
    - f) Referências bibliográficas: devem ser apresentadas de acordo com o estilo da sexta edição da APA (ver o final desta seção)<sup>3</sup>.
    - g) Anexos.
  - Para os artigos de revisão sugere-se a seguinte estrutura:
    - a) Introdução: deve levar em conta os antecedentes, o objetivo e a metodologia da pesquisa. O final propõe o fio condutor do artigo.
    - b) Marco teórico: inclui a revisão da literatura que justifica a investigação, onde os resultados de estudos que validam a importância e necessidade da pesquisa são discutidos.
    - c) Desenvolvimento teórico: inclui a revisão dos destaques, os resultados ou as tendências que resultam da pesquisa.
    - d) Conclusões: destacam os principais aspectos do artigo, mas não são um resumo. As recomendações e as limitações do artigo são destacadas e as futuras linhas de pesquisa são propostas.
    - e) Referências bibliográficas: se presentearam de acordo com o estilo da sexta edição da APA.

<sup>1</sup> Para selecionar os códigos de acordo com a classificação JEL, ver: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>

<sup>2</sup> Os leitores são incentivados a rever a estrutura dos artigos previamente publicados em *Estudios Gerenciales* para ver exemplos da estrutura de um manuscrito científico: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/issue/archive](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/issue/archive)

<sup>3</sup> Para mais informações, visitar: <http://www.apastyle.org>

- 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 presentearam 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 (contínua 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. Irão 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 deseja 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

- 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 en 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 eletrónico.

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.

**Claridade.** 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 sobreponham 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 tinha tem relações financeiras ou pessoais que influenciem suas ações de forma inapropriada. O potencial conflito de interesse existe independentemente de que as partes interessadas considerem que estas relações influenciam ou não seu critério científico.

**Obtenção de licenças.** Os autores são responsáveis pela obtenção das licenças apropriadas para reproduzir parcialmente material (texto, tabelas ou figuras) de outras publicações. Essas licenças devem ser solicitadas tanto ao autor como ao editor de tal material.

A revista pertence ao Committee on Publication Ethics (COPE) e adere aos seus princípios e procedimentos ([www.publicationethics.org](http://www.publicationethics.org))

*Estudios Gerenciales* na Universidad Icesi estão sob uma licença internacional CC BY da Creative Commons Attribution 4.0.

P  
R  
E  
O  
D  
C  
I  
E  
T  
S  
O  
R  
I  
A  
L

Contactanos:

 /JournalsAuthors

 @jasolutions3

 info@jasolutions.com.co

 <https://jasolutions.com.co/>

 +57 316 732 23 47

Estamos para prestarle servicios de calidad que, gracias a nuestra experiencia y cumplimiento, permitan mejorar la calidad de los procesos editoriales, la difusión de las revistas y la presentación de artículos científicos.

## Asistencia editorial

**1**



Asesorías sobre cumplimiento de criterios de calidad de revistas científicas, normas, documentación, protocolos éticos, etc.

Diseño de carátulas, logos, diagramación de impresos y revistas digitales, diseños de interfaz web del OJS.

Instalación y actualización de gestor editorial Open Journal Systems y capacitación para todo el equipo editorial.

## Producción editorial

**2**

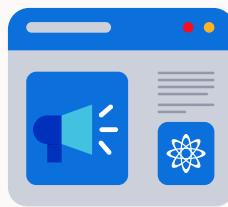


Diseño y diagramación de ediciones.  
Mejoramiento de figuras y gráficos.  
Traducción y corrección de estilo.

Construcción de versiones en XML-JATS para Redalyc, PubMed, SciELO, PDF con metadatos y HTML. Digitalización de ediciones antiguas.

Implementación de herramientas de CrossRef como Digital Object Identifier System (DOI), Similitary doi Check y CrossMark.

**3** Visibilidad



Revisión y publicación de metadatos (Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting [OAI-PMH]).

Promoción de la revista en nuestros canales de redes sociales, blog y en nuestro directorio de revistas donde podrán publicar *call for papers*.

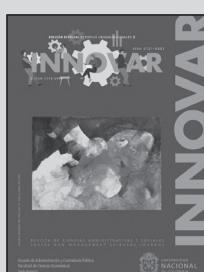
Evaluación y desarrollo de estrategias para el cumplimiento de criterios de calidad y acompañamiento en la presentación de la revista a bases de datos e índices.

# Número 81

Julio - Septiembre



N.º  
**80**  
Abril - Junio



N.º  
**79**  
Enero - Marzo



N.º  
**78**  
Octubre - Diciembre

E-ISSN 2248-6968

ISSN 0121-5051

# INNOVAR

REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

VOLUMEN  
**31**  
2021

Categoría C en el Índice Bibliográfico Nacional de Colciencias

## EDITORIAL

Víctor Mauricio Castañeda Rodríguez

## COMPETITIVIDAD Y GESTIÓN

Supply Chain Management: some reflections to improve its influence in business strategy

Carlos Raúl Arredondo, José Antonio Alfaro Tanco

O que torna uma campanha de crowdfunding de recompensa exitosa?  
Israel José dos Santos Felipe, Guilherme Lúcio de Souza Figueiredo

La medición de la calidad del servicio en destinos turísticos: una revisión desde Colombia  
Eduin Dionisio Contreras Castañeda

Tendências no âmbito internet das coisas: um estudo patentário  
Eliel Batista da Silva, Paulo Agusto Ramalho de Souza, Renato Nader

Sucesión Generacional Planificada (SGP). Una aproximación cualitativa a la SGP en pequeñas empresas familiares de servicios automotrices en Ciudad Juárez, Chihuahua  
Carlos Jesús González Macías

## INNOVACIÓN

Desempeño innovador y tamaño de la firma: heterogeneidad y sesgo de publicación abordados desde un análisis de meta-regresión

Federico Bachmann, Natacha Liseras, Fernando Manuel Graña

Innovación social y frugal: ¿de qué estamos hablando?  
María del Pilar Pastor Pérez, Zandra Balbinot

## GESTIÓN Y ORGANIZACIONES

Subjectivity in megaprojects: a support strategy for social risk measurement processes

Bárbara Santana da Silva, Fernando Oliveira de Araujo, Chrystiane Gerth Silveira Abreu, Marcio Carapeto Silveira Faria

Marca de clúster: un enfoque de participación para el desarrollo del clúster  
Fernando Rey Castillo-Villar

La teoría efectual y el fracaso empresarial  
María Dolores Dupleix

Workforce agility: a systematic literature review and a research agenda proposal  
Geraldo Tessarini Junior, Patrícia Saltorato

## SUSCRIPCIONES Y CANJE INTERNACIONAL:

Por favor comuníquese con la Coordinación de INNOVAR

CORREO ELECTRÓNICO: revinnova\_bog@unal.edu.co

TELÉFONO: (57) (1) 3165000, ext. 12367 | APARTADO AÉREO: 055051

# MBA

**DUAL DEGREE**  
MBA, Tulane University &  
Magister en Administración, U. Icesi



**A.B. Freeman School of Business**

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 2020 RANKING

**América**  
economía

**Classes every other weekend**, Friday and Saturday, in Bogota or Cali.

**50%** of the courses are taught by international faculty.

Academic experiences in **three continents** with Tulane and International MBA students.



## Program's Structure



Icesi's MBA program is one of only two in Colombia accredited by AACSB and AMBA, international distinctions awarded to the best business schools in the world.



Contact: [infoposgradosfcae@icesi.edu.co](mailto:infoposgradosfcae@icesi.edu.co) • + (572) 555 2334, ext: 8247, 8221  
[www.icesi.edu.co/mbaglobal](http://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.



A OTRO  
NIVEL

CALLE 18 N 122-135

### 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

[www.icesi.edu.co/doctoardo/economia-negocios](http://www.icesi.edu.co/doctoardo/economia-negocios)



Síguenos en: [f /universidadicesi](#) [@icesi](#) [@universidad\\_icesi](#) [/universidadicesi](#) [in 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

#### **Licenciaturas**

- En Enseñanza del Inglés
- En Educación Básica Primaria
- En Ciencias Naturales
- En artes y en tecnologías para la creación
- En Estudios Sociales y Humanos
- En Lenguaje y Literatura

#### **Programa de Doctorado**

- Doctorado en Economía de los Negocios

#### **Programas de posgrado**

- Maestría en Gestión de la Innovación
- Maestría en Derecho
- Maestría en Ciencias-Biotecnología

- Maestría en Estudios Sociales y Políticos
- Maestría en Gerencia de Organizaciones de Salud
- Maestría en Biotecnología
- Maestría en Formulación de Productos Químicos y Derivados
- Maestría en Gerencia para la Innovación Social
- Maestría en Periodismo
- Master's Program in the Teaching of English as a Foreign
- Maestría en Informática y Telecomunicaciones
- Maestría en Intervención Psicosocial
- Maestría en Gobierno
- Maestría en Educación
- Maestría en Gestión Informática y Telecomunicaciones
- Maestría en Ingeniería Industrial
- Maestría en Derecho
- Maestría en Administración Global con Doble Titulación
- Maestría en Administración MBA
- Maestría en Mercadeo
- Maestría en Economía
- Maestría en Finanzas

#### **Especializaciones**

- Auditoría en Salud
- Gerencia Tributaria
- Calidad para la Competitividad
- Gerencia del Medio Ambiente
- Negocios en Internet
- Derecho Comercial
- Especializaciones médico-quirúrgicas
- Derecho Laboral y de la Seguridad Social
- Legislación Laboral y de la Seguridad Social para no abogados

#### **Programa de Alta Gerencia Internacional**

#### **Programas a la medida de las necesidades de la empresa**

**O impulso da pertença: a influênciada identidade social na compra por impulso de jovens Portugueses //** Rita Gonçalves, Samuel Lincoln Bezerra Lins, Sibele Dias de Aquino y Luana Elayne Cunha de Souza

**Adopción de tecnologías verdes y su influencia en las prácticas de responsabilidad ambiental. Percepciones de los trabajadores de hoteles //** Karen Martínez-Rubio, Alejandro Delgado-Cruz y Elva Esther Vargas-Martínez

**O excesso de confiança dos gestores e as decisões estratégicas //** Jefferson Pereira de Andrade y Wenner Glaucio Lopes Lucena

**Análisis entre imagen de la tienda y satisfacción del cliente en tiendas minoristas transnacionales en el sector autoservicio //** Rodolfo Treviño y Eloísa Treviño

**Dinámica de éxito del crowdfunding no financiero en un contexto emergente: el caso de Colombia //** Patricia Márquez-Rodríguez, Vera Judith Santiago-Martínez y Alexander Elías Parody-Muñoz

**Determinantes de la propensión a comportamientos corruptos: un análisis experimental con mecanismo de castigo //** José Santiago Arroyo-Mina, Milton Fabián Castaño-Muñoz, Juan Fernando Álvarez-Correa y Hollman Jurado-Barco

**Board composition and bank performance in a small island developing state: The case of Curacao //** Sherma Muller y Karen Watkins-Fassle

**Influencers vs the power of the crowd: A research about social influence on digital era //** Sandra Tobon y Jesús García-Madariaga

**A influência do work engagement e da confiança, na transferência de conhecimento tácito: uma proposta de modelo //** Letícia José Rodrigues Pinto, Ana Veloso, Ana Teresa Ferreira Oliveira e Isabel Silva

**¿Cómo afecta la innovación en la satisfacción y la lealtad hacia el establecimiento minorista? //** Antonio Marín-García, Irene Gil-Saura y María Eugenia Ruiz-Molina

**An examination of linkages between corporate social responsibility and firm performance: Evidence from Moroccan listed firms //** Souhaila Kammoun, Youssra Ben Romdhane, Sahar Loukil y Abdelmajid Ibenrissoul

**Organizational innovation capabilities. Empirical evidence from B2B contexts //** Leslier Valenzuela-Fernández, Natacha Peñaloza-Briones, Karla Barajas-Portas y Enrique Marinao-Artigas

**The development of cities supported by communication and information technologies //** Celso Machado Júnior, Daielly Melina Nassif Mantovani Ribeiro, Adriana Backx Noronha Viana y Cristiane Jaciara Furlaneto

**Socio-environmental conflicts resulting from extractive activities in Latin America and Corporate Social Responsibility //** Ruth Zárate-Rueda, Claudia Lisbeth Vélez-Hernández y José Alonso Caballero-Márquez