

ISSN: 1900 - 3803

ISSN en línea 2539-0279

Entramado

Vol. 20 No. 2

Julio - Diciembre de 2024

Revista de la Dirección Seccional de Investigaciones

Universidad Libre • Cali





Entramado

Vol. 20 No. 2 Julio - Diciembre 2024

ISSN:1900-3803 - ISSN en línea:2539-0279

Editor

[Adela Parra-Romero](#)

Directora Seccional de Investigaciones - Universidad Libre, Cali

Coordinadora Editorial

Claudia Piedad Guerrero Galindo

Publicación de la Seccional de Investigaciones

[Universidad Libre de Colombia - Cali](#)

Revista Entramado - Universidad Libre - Cali

Diagonal 37A No. 3-29 Cali, Colombia

Conmutador: (572) 5240007 Ext.2200 -2201 - Telefax: (572) 524 1088

revista.entramado.cali@unilibre.edu.co

<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/index>

Comité Editorial/Científico

[Doctor Enrique Pastor Seller](#)

Universidad de Murcia - España España

[Doctor Lorenzo Revuelto Taboada, Ph.D.](#)

Universidad de Valencia, España.

[Doctor Giuseppe Manuel Messina](#)

Universidad de Buenos Aires /CONICET (Argentina). Italia.

[Doctor Ramón Álvarez-Vaz](#)

Universidad de la República/ Uruguay

[Doctor Rafael Ignacio Pérez-Uribe](#)

Universidad EAN, Bogotá - Colombia.

[Doctor Fernando Oliván López](#)

Universidad Rey Juan Carlos, Madrid - España.

[Doctora Macarena Alejandra Lamas Aicón](#)

Universidad Austral de Chile, Valdivia - Chile.

[Doctor Yaromir de Jesús Muñoz-Molina](#)

Universidad EAFIT, Medellín - Colombia.

[Doctora Norma Angélica Pedraza-Melo](#)

Universidad Autónoma de Tamaulipas - México.

[Doctor Iván Alonso Montoya-Restrepo](#)

Universidad Nacional de Colombia, Medellín - Colombia

[Doctor Armando Vega-López](#)

Instituto Politécnico Nacional: Ciudad de México, México D.F. ,

[Doctora Verónica Paulina Altamirano Benítez](#)

Universidad Técnica Particular de Loja -UPTL-, Loja - Ecuador.

[Doctor Jhony Alexander Villa Ochoa](#)

Universidad de Antioquia, Medellín - Colombia.

[Doctor Martín Acosta-Fernández](#)

Universidad de Guadalajara, Departamento de Salud Pública,
Guadalajara - México.

[Doctor José Raimundo Oliveira Lima](#)

Universidade Estadual de Feira de Santana - Bahia - Brasil.

[Doctor Carlos Abanto Rodríguez](#)

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, Perú.

[Doctor Camilo Valqui Cachi](#)

Universidad Autónoma de Guerrero - México.

[Doctor Miguel Angel García-Parra](#)

Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña, Colombia

Enfoque y Alcance

ENTRAMADO es una revista científica internacional, multidisciplinar que a través de la publicación de artículos originales, inéditos (que no ha sido publicados anteriormente -total o parcialmente, en otro medio, revista o libro, físico o electrónico-), relevantes, de alta calidad y arbitrados de manera anónima (double-blind review), se dirige a académicos (investigadores, docentes y estudiantes universitarios), miembros de instituciones gubernamentales y de entidades privadas, interesados en conocer las más recientes investigaciones en las Ciencias Sociales (Psicología, Economía y Negocios, Ciencias de la Educación, Sociología, Derecho, Ciencias Políticas, Geografía Social y Económica, Periodismo y Comunicaciones); Humanidades (Idiomas y Literatura, Filosofía, Ética y Religión); Ciencias Agrícolas (Agricultura, Silvicultura y Pesca, Ciencias Veterinarias); Ingeniería y Tecnología y Ciencias Médicas y de la Salud.

El principal objetivo de ENTRAMADO es fomentar la investigación académica y la divulgación de conocimientos en las áreas temáticas que cubre la revista; está adscrita a redes y comunidades globales que integran a universidades, centros de investigación y diferentes sectores de negocios, se socializa con la comunidad internacional a través en la plataforma OJS de ENTRAMADO, SIREs y canje con bibliotecas, gremios y universidades.

Propiedad intelectual

Los autores de artículos conservan los derechos de autor, y serán responsables de los mismo; deberán firmar una autorización y anexarla al artículo (Documento modelo para garantías y cesión de derechos de copia a favor de Revista Entramado), donde garantizan a ENTRAMADO el derecho de ser la primera publicación del trabajo tanto en formato impreso como electrónico, sin ningún tipo de retribución económica entendiéndose éste como una contribución por parte del autor (a) a la difusión del conocimiento y/o desarrollo tecnológico, cultural o científico de la comunidad o del país.

El material de esta publicación puede ser reproducido sin autorización del autor o la Revista, mencionando autor (es), título, año, volumen, número y rango de páginas de la publicación y como fuente Entramado (ISSN 1900 - 3803 e-ISSN 2539-0279)

Acceso abierto

ENTRAMADO proporciona un acceso permanente, gratuito y libre de restricciones a los contenidos científicos y académicos publicados, con el objetivo de favorecer la accesibilidad, la visibilidad y el impacto de la investigación científica en temáticas relacionadas con las Ciencias Sociales (Psicología, Economía y Negocios, Ciencias de la Educación, Sociología, Derecho, Ciencias Políticas, Geografía Social y Económica, Periodismo y Comunicaciones); Humanidades (Idiomas y Literatura, Filosofía, Ética y Religión); Ciencias Agrícolas (Agricultura, Silvicultura y Pesca, Ciencias Veterinarias); Ingeniería y Tecnología y Ciencias Médicas y de la Salud, basado en el principio que ofrecer al público un acceso libre a las investigaciones ayuda a un mayor intercambio global del conocimiento.

Cargos de Procesamiento de Artículos (APC) y Cargos de postulación

ENTRAMADO no cobra cargos de postulación o procesamiento de artículos a sus autores. En conformidad con nuestra política de acceso abierto, el acceso completo a los artículos científicos de la Revista se presenta en el sitio oficial de la Revista en la sección ARCHIVOS.

Consulta de ejemplares

Los artículos y la versión completa de los ejemplares de Entramado en formato pdf, son de acceso libre y se se pueden consultar en:

<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/issue/archive>

Envío de manuscritos

- <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/index>

Indexada en:

- [PUBLINDEX - Minciencias](#)
- [SciELO Citation Index](#)
- [SciELO - Colombia](#)
- [Redalyc](#)
- [DIALNET](#)
- [CLASE](#)
- [LILACS](#)
- [EBSCO - Fuente Académica Premier](#)
- [DOAJ - Directory of Open Access Journals](#)
- [REDIB - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento científico.](#)
- [BIBLAT](#)
- [Thomson Gale - Informe Académico](#)
- [Catalogo de Latindex](#)
- [ERIHPLUS](#)

Licencia de Creative Commons



Entramado está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

Ética de la publicación y acuerdo sobre posibles malas prácticas

[Entramado sigue los estándares éticos presentados en la COPE Best Practice Guidelines for Journal Editors](#) y los International Standards for editors and authors publicados por el Committee on Publication Ethics.

<http://publicationethics.org/resources/guidelines>

Periodicidad y Tiraje

Publicación continua con cortes en Junio y Diciembre
Nota: Esta revista se publica de modo continuo: se van subiendo los artículos individualmente a medida que están terminados, sin esperar a tener el número completo.

Vol. 20 No. 2	Julio - Diciembre de 2024	ISSN: 1900-3803 ISSN en línea: 2539-0279	Cali - Colombia
---------------	---------------------------	--	-----------------

Contenido

EDITORIAL - Una biodiversidad que incorpore los diversos sistemas de conocimiento <i>Adela Parra-Romero</i>	e-12063
ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN	
Explorando perspectivas y prácticas evaluativas en la educación: Un análisis del rol de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje <i>Angélica Vera-Sagredo; Francisco Cuvili-Constant</i>	e-11279
Aplicación de la cartografía social. El caso de los socios cooperativos del sector pesquero del Estado de Oaxaca. <i>Xochitl Berenise Gonzales-Torres, Martha Cecilia Méndez-Prada, Blasa Celerina Cruz-Cabrera</i>	e-11305
Efectos del Covid-19 en el Emprendimiento en Santander (Colombia): Un análisis empírico <i>Natalia Andrea Pérez-Cáceres, Isaac Guerrero-Rincón, Yenny Carla Ardila-Barrera</i>	e-10588
Modelo basado en Ingeniería Kansei para diseñar ambientes laborales en Pymes de Bogotá Área - Metropolitana <i>Ever Angel Fuentes-Rojas, Fabiola Sáenz-Blanco, José Alfonso Leyva-Valdés</i>	e-11024
Modelo de Teletrabajo en la educación universitaria: Estrategias para fortalecer su implementación en la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador <i>Joanna Ramírez-Velásquez, Luis Ernesto Quinde-Quizhpi, Ricardo Agustín Alarcón-Vélez, Cesar Remigio Vega-Abad</i>	e-11833
Esclerosis Lateral Amiotrófica en Argentina: una aproximación a las realidades de las personas con ELA y sus entornos de cuidado en el año 2023 <i>Ana Safranoff, Hernán Martín Manzelli, Lucía Elena Cavallo</i>	e-11557
Ethos de competitividad organizacional en salud: impulsores para las aseguradoras en salud del régimen contributivo <i>Pedro Emilio Sanabria-Rangel, Francisco José Szöcs-Martínez</i>	e-11157
Factores que tipifican hábitos, percepciones y consumo de contenidos en las acciones de compra de los Centennials en Instagram <i>Sandra Patricia Caviedes-Caviedes, Yezid Alfonso Cancino-Gómez, Gerson Jaquin Cristancho-Triana</i>	e-10770
Explorando las metodologías indígenas: oportunidades y desafíos para la ciencia contemporánea <i>Gabriel Andrés Arévalo-Robles</i>	e-12044
El OVA como estrategia para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de francés <i>Mary Elizabeth Astaiza-Samboni, Maricela López-Molina</i>	e-10922
Redes que unen: Estudio sobre las redes de apoyo comunitarias en contextos de vulnerabilidad ambiental y antrópico por avenida torrencial como expresión de resiliencia comunitaria <i>Daniela Cañaveral-Guisao, Gloria Esperanza Londoño-Torres, Natalia Posada-Pérez</i>	e-11025
Evaluación in vitro de adaptación marginal en carillas disilicato de litio: técnica inyectada vs maquinada <i>José Luis Calapuja-Chura</i>	e-11400
Factores asociados a la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial en atención primaria <i>Brayant Andrade-Méndez, Ingrid Yolercy Troche-Gutiérrez, Laura Daniela Torres-Muñoz</i>	e-10736
ARTÍCULOS DE REVISIÓN	
Conectando el cuerpo, transhumanismo y agroecología. Mapeo científico 2000-2024 y análisis crítico <i>Reinaldo Giraldo-Díaz, Fernando Panesso-Jiménez</i>	e-11847
La escritura académica y su aporte al aprendizaje ¿Qué piensan los profesores universitarios? Análisis de la literatura <i>Karina Alejandra Arenas-Hernández, Sandra Patricia Rojas-Rojas</i>	e-11080
Optimización de la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales <i>Edgar Guillermo Rodríguez Guevara, Diego Alonso García-Bonilla, Diana Lorena Pineda-Ospina</i>	e-10840
ARTÍCULOS DE REFLEXIÓN	
Construcción metodológica para el análisis de fenómenos sociales: caso de las decisiones de emprender en estudiantes universitarios <i>José David Londoño-Cardozo, Elkin Fabriany Pineda-Henao</i>	e-10566
La irrupción ficcionada en novelas sociales de la naciente clase media en Colombia <i>Rafael Eduardo Bacca-Contreras</i>	e-10717
Justicia territorial y mediaciones para la paz lideradas por mujeres y jóvenes en Riosucio (Chocó, Colombia) <i>Jaime Andrés Quintero-Gaviria, Rodrigo Giraldo-Quintero</i>	e-11032

Una biodiversidad que incorpore los diversos sistemas de conocimiento *

Adela Parra-Romero 

Directora de investigaciones Universidad Libre - Seccional Cali
Editora Revista Entramado

La Conferencia de las Partes -COP- tendrá lugar en su versión 16 en la ciudad de Cali – Colombia, en el segundo semestre del 2024. Un evento que reúne a 196 países miembro del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Como lo expresa el texto resultado de la COP15, “La diversidad biológica es fundamental para el bienestar humano y un planeta sano, y para la prosperidad económica de todas las personas, entre otras cosas, para vivir bien, en equilibrio y en armonía con la Madre Tierra; dependemos de ella para obtener alimentos, medicamentos, energía, aire y agua limpios, protección frente a los desastres naturales, así como para el ocio y la inspiración cultural, y sostiene todos los sistemas de vida en la Tierra” ([Convenio de Montreal, 2022](#)).

Cali representa la diversidad del Pacífico colombiano, donde más del 30% de sus habitantes se reconocen como afros o indígenas. Asimismo, según el Ministerio del Medio Ambiente: “La región del Pacífico, cuenta con más de 200 áreas protegidas, 11 Parques Nacionales Naturales que conforman 51.388 kilómetros cuadrados de biodiversidad, y hábitat de 1297 especies de fauna, así como de 14.000 especies de plantas” ([Ministerio del Medio Ambiente, 2024](#)).

Toda esta belleza biológica, geográfica, megadiversa, contrasta al mismo tiempo con múltiples problemas sociales y de injusticia ambiental. Colombia es el segundo país con mayor número de conflictos socioambientales, después de Brasil, registrados en el Atlas de Justicia Ambiental (<https://ejatlas.org/>).

Si bien la COP16 representa un espacio político crucial para impulsar acciones globales que protejan la vida en el planeta, los movimientos sociales y voces activistas locales han manifestado su rechazo a la fragmentación, por un lado, de los espacios de negociación y participación, y por el otro, a temas específicos de la COP, como el de “establecer un mecanismo multilateral para fijar una distribución financiera de los beneficios del uso de la información de secuencias digitales sobre recursos genéticos” ([Ministerio del Medio Ambiente, 2023](#)).

La incorporación de las voces y los diversos sistemas de conocimiento es de suma importancia para garantizar que las decisiones y las acciones que se toman en temas ambientales contribuyan de igual manera al bienestar de humanos y no humanos en el planeta.

El conocimiento como una forma activa de conocer requiere de habilidades, involucra procesos de interacción entre partes interesadas, sea entre científicos o entre actores ontológicamente diversos y tiene un carácter material, situado y político. Y es en este sentido que la protección de la biodiversidad debe valerse no solo del conocimiento científico. El conocimiento activista, el conocimiento local/comunitario y el conocimiento indígena son otros sistemas que interesan poner en juego en esta reflexión.

Recibido 30/05/2024 Aceptado 01/06/2024

Este es un editorial Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Cómo citar este editorial/ How to cite this editorial: PARRA-ROMERO, Adela. Una biodiversidad que incorpore los diversos sistemas de conocimiento *En*: Entramado, Julio - Diciembre, 2024, vol. 20 no. 2, e-I2063 p. 1-3. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.12063>

Los trabajos de Gibbons y otros investigadores mostraron que la producción de conocimiento científico tiene relación con las formas de organización y demandas de la sociedad, sus problemas y complejidades (Gibbons et al., 1994; Nowotny, Scott, y Gibbons, 2001). Hablaron de los modos 1 y 2 de conocimiento, en el primer caso referido a la producción más académica y disciplinar, y en el segundo, a un proceso que es transdisciplinar en contextos específicos y con enfoque de resolución de problemas. Mas adelante, otros autores introdujeron en las formas de producción otras condiciones como la incertidumbre, para hablar de ciencia postnormal (Funtowicz y Ravetz, 2000) o la coproducción entre científicos y legos (Callon, 1999). En general, este tipo de conocimiento es producido por la institución científica o por profesionales insertos en dichas instituciones como laboratorios, institutos de investigación o universidades. Su resultado es un conocimiento codificado, escolarizado y/o profesional, que es movilizado de forma explícita a partir de documentos, tecnologías, manuales, profesiones. Mientras que la forma tácita se moviliza en las habilidades del investigador y en las prácticas de los lugares de producción, sin importar si es una ciencia de centro o periferia (Monteiro, 2022).

Por su parte, relacionado con el conocimiento activista, una investigación basada en los ciudadanos y de base comunitaria aparece en los años 90 ligada a la producción de conocimiento sobre amenazas ambientales incorporando demandas y datos recolectados con la ayuda de ciudadanos voluntarios (Vohland et al., 2021). Otras versiones de ciencia ciudadana, más relacionadas con la labor de producir conocimiento contrahegemónico y contestar a posibles abusos de poder, se pueden rastrear en la lucha de los movimientos sociales por contra la contaminación, el extractivismo, entre otros. La ciencia ciudadana como resistencia, no solo es crear nuevos dispositivos, o movilizar información que será validada a través de métodos tradicionales (Kullenberg, 2015), sino que, como forma activista de producción de conocimiento, las preguntas de investigación, los enfoques de los problemas y el propósito de la investigación, están direccionadas y discutidas por fuera de la institución científica, al mismo tiempo que cumplen una función ética y política que busca apalancar soluciones hacia una mayor justicia social, desarrollo económico y empoderamiento político de las poblaciones tradicionalmente excluidas (Parra-Romero, 2020).

En consonancia con la forma activista de producción de conocimiento, encontramos las formas más locales y basadas, principalmente, con la experiencia. Estas son el conocimiento local/comunitario y el conocimiento indígena. Hill et al. definen estos sistemas como “conjuntos de conocimientos, prácticas y creencias integrados, holísticos, sociales y ecológicos relacionados con la relación de los seres vivos, incluidas las personas, entre sí y con su entorno” (2020, p.11). El texto muestra que trabajar con el conocimiento indígena y local es vital para evaluaciones inclusivas de la naturaleza y las relaciones socioecológicas. Esto porque, conceptos de los pueblos indígenas sobre lo que constituye la sostenibilidad, por ejemplo, difieren notablemente de los discursos dominantes sobre sostenibilidad (Hill et al., 2020). Estos conocimientos son sumamente relevantes ya que son producidos por la experiencia y la práctica local de sujetos en interrelación con su entorno.

Si bien se ha avanzado en integrar, por ejemplo, los sistemas de conocimiento indígenas para mejorar la sostenibilidad, Una de las debilidades identificadas y sobre la cual quiero llamar la atención, es que el conocimiento indígena fue representado por los indígenas sólo en algunas de las etapas del proceso, siendo en las demás representados por expertos científicos en los sistemas de conocimientos indígenas y locales, especialmente en la etapa de negociación. Una verdadera participación y gobernanza requieren más que eso. Y en este aspecto, la protección de la biodiversidad, así como otros temas en el ámbito ambiental demanda de los estados el reto de incorporar no solo en la agenda sino en los espacios de discusión y decisión no solo el nivel empresarial y diplomático.

La COPI6 es un evento de suma importancia para Colombia, y en especial para la ciudad de Cali, como parte de una de las zonas más biodiversas del país donde convergen pueblos afrodescendientes e indígenas con grupos que localmente trabajan por la justicia ambiental. Esta debe ser una oportunidad para trabajar desde y con los actores que producen y movilizan diferentes conocimientos para que hablar de conservación, equidad y distribución sean realidades para los grupos históricamente marginados y quienes han sufrido de los problemas (y no de los beneficios) ambientales.

Referencias bibliográficas

1. CALLON, Michel. The Role of Lay People in the Production and Dissemination of Scientific Knowledge. In: Science Technology & Society. 1999 vol. 4, no. 1. p. 81-94. <https://doi.org/10.1177/097172189900400106>
2. CONVENIO MONTREAL. Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica, 19 de diciembre de 2022

3. FUNTOWICZ, Silvio; RAVETZ, Jerome. *La Ciencia Posnormal. Ciencia con la Gente*. Icaria Antrazyt. 2000
4. GIBBONS, Michael; LIMOGES, Camile; NOWOTNY, Helga; SCHWARTZMAN, Simón; SCOTT, Peter; TROW, Martin. *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE Publications. 1994.
5. HILL, Rosemary; ADEM, Çigdem; ALANGUI, Wilfred; MOLNÁR, Zsolt; AUMEERUDDY-THOMAS, Yildiz; BRIDGEWATER, Peter, ... XUE, Dayuan. Working with Indigenous, local and scientific knowledge in assessments of nature and nature's linkages with people. In: *Current Opinion in Environmental Sustainability*. 2020. vol. 43. p. 8–20. <https://doi.org/10.1016/j.COSUST.2019.12.006>
6. KULLENBERG, Christopher. Citizen Science as Resistance: Crossing the Boundary Between Reference and Representation. In: *Journal of Resistance Studies*. 2015. vol. 1, no. 1 <https://gup.ub.gu.se/file/206652>
7. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Santiago de Cali será la sede de la COP16. Febrero 20, 2024 <https://www.minambiente.gov.co/santiago-de-cali-sera-la-sede-de-la-cop16-de-biodiversidad-2024/#:~:text=Santiago%20de%20Cali%20ser%C3%A1%20la%20sede%20de%20la%20COP16%20de%20Biodiversidad%202024,-%E2%80%9CEste%20es%20un&text=10%20ciudades%20presentaron%20sus%20propuestas.1%20de%20noviembre%20de%202024>
8. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Colombia será sede de la COP16 de Biodiversidad en 2024. Diciembre 15, 2023. <https://www.minambiente.gov.co/santiago-de-cali-sera-la-sede-de-la-cop16-de-biodiversidad-2024/#:~:text=Santiago%20de%20Cali%20ser%C3%A1%20la%20sede%20de%20la%20COP16%20de%20Biodiversidad%202024,-%E2%80%9CEste%20es%20un&text=10%20ciudades%20presentaron%20sus%20propuestas.1%20de%20noviembre%20de%202024>
9. MONTEIRO, Fabrício. Some elements of the regime of management of irrelevance in science. In: *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*. 2022. vol. 5 no. 1 <https://doi.org/10.1080/25729861.2022.2035951>
10. NOWOTNY, Helga; SCOTT, Peter; GIBBONS, Michael. *Re-thinking Science. Knowledge and the public in an age of uncertainty*. Polity press. 2001. 288 p.
11. PARRA-ROMERO, Adela. Producción de conocimiento en conflictos socioambientales. En: *Revista de Ciências Sociais*. 2020. vol. 51, no. 2. p. 37–83. <https://doi.org/10.36517/rcs.2020.2.d02>
12. VOHLAND, Katrin; LAND-ZANDSTRA, Anne; CECCARONI, Luigi; LEMMENS, Rob; PERELLÓ, Josep; PONTI, Marisa; SAMSON, Roeland; WAGEN-KNECHT, Katherin (Ed.) *The Science of Citizen Science*. Springer. 2021 https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4_25

Explorando perspectivas y prácticas evaluativas en la educación: Un análisis del rol de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje *

Angélica Vera-Sagredo 

Docente Investigador Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción - Chile
avera@ucsc.cl

Francisco Cuvili-Constant 

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción - Chile
fcuvili@magisteredu.ucsc.cl

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Evaluación de los aprendizajes; profesores; finalidades de la evaluación; procedimientos; calificación

La evaluación desempeña un papel crucial en todas las etapas educativas al permitir la medición de avances y desafíos en el aprendizaje, alineándose con los estándares específicos para cada nivel y grado. No obstante, históricamente, este proceso se ha centrado principalmente en la verificación de los resultados de aprendizaje según metas preestablecidas, una perspectiva destacada por diversos expertos. El objetivo del estudio fue evaluar la percepción de los docentes sobre sus prácticas evaluativas y cómo estas difieren según diversas variables sociodemográficas. Este estudio, de naturaleza cuantitativa y descriptiva con un diseño transversal, empleó el cuestionario "Evaluación del Aprendizaje de los Estudiantes (E.A.E)" para analizar las prácticas evaluativas de 102 profesores en la región del Biobío, Chile. Los resultados principales revelaron que los docentes valoran la transparencia en los propósitos evaluativos y muestran una disposición hacia prácticas más inclusivas y reflexivas. Se observó una preferencia por la evaluación escrita y una conciencia de la importancia de la conexión entre la enseñanza y la evaluación. Sin embargo, también surgió una preocupación por la excesiva relevancia otorgada a las calificaciones, señalando posibles sesgos hacia los resultados numéricos en detrimento del proceso formativo.

Recibido 26/02/2024 Evaluado 16/04/2024 Aceptado 11/05/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro".

Contribución de los autores

Todos los autores: Conceptualización, análisis formal, investigación, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción.

Cómo citar este artículo/How to cite: VERA-SAGREDO, Angélica; CUVILI-CONSTANT, Francisco. Explorando perspectivas y prácticas evaluativas en la educación: Un análisis del rol de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *En:* Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2, e-I 1279 p. 1-14 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11279>

Exploring evaluation perspectives and practices in education: An analysis of the role of evaluation in the teaching-learning process

ABSTRACT

KEYWORDS

Learning evaluation; teachers; purposes of the evaluation; procedures; qualification

Evaluation plays a crucial role in all educational stages, enabling the measurement of progress and challenges in learning while aligning with specific standards for each level and degree. However, historically, this process has primarily focused on verifying learning outcomes according to predetermined goals, a perspective emphasized by various experts. The objective of the study was to assess teachers' perceptions of their evaluation practices and how they vary based on sociodemographic variables. This quantitative and descriptive study, employing a cross-sectional design, utilized the "Evaluation of Student Learning (E.A.E)" questionnaire to examine the evaluation practices of 102 teachers in the Biobío region, Chile. The main findings revealed that teachers prioritize transparency in evaluation objectives and demonstrate a more inclusive and reflective approach. A preference for written assessments and an understanding of the vital link between teaching and evaluation were evident. Nevertheless, concerns about the undue emphasis placed on grades also surfaced, highlighting potential biases in numerical results at the expense of the formative process.

Explorando perspectivas e práticas avaliativas na educação: uma análise do papel da avaliação no processo de ensino-aprendizagem

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Avaliação da aprendizagem; professores; propósitos da avaliação; procedimentos; marcação

A avaliação desempenha um papel fundamental em todas as etapas da educação, pois permite a mensuração do progresso e dos desafios na aprendizagem, alinhados a padrões específicos para cada nível e série. Historicamente, porém, esse processo tem se concentrado principalmente na verificação dos resultados da aprendizagem de acordo com metas preestabelecidas, uma perspectiva destacada por vários especialistas. O objetivo do estudo foi avaliar as percepções dos professores sobre suas práticas de avaliação e como elas diferem de acordo com diversas variáveis sociodemográficas. Este estudo, de natureza quantitativa e descritiva com um desenho transversal, usou o questionário "Evaluation of Student Learning (E.A.E)" para analisar as práticas avaliativas de 102 professores da região de Biobío, no Chile. Os principais resultados revelaram que os professores valorizam a transparência nos propósitos avaliativos e mostram uma disposição para práticas mais inclusivas e reflexivas. Houve uma preferência pela avaliação escrita e uma conscientização sobre a importância da conexão entre ensino e avaliação. No entanto, também houve preocupação com a ênfase excessiva na classificação, apontando para uma possível tendência a resultados numéricos em detrimento

I. Introducción

El tema de la evaluación ha sido objeto de amplios estudios e investigaciones, abordando diversos aspectos, posturas, teorías y prácticas. En el ámbito educativo, la evaluación juega un papel crucial. Sin embargo, para los estudiantes, suele estar estrechamente ligada a exámenes y calificaciones, mientras que para los profesores representa una preocupación que genera debate y dudas. A menudo, se percibe como una imposición externa al aula, centrada principalmente en la calificación. No obstante, cada vez se entiende más como una valoración y regulación del proceso de aprendizaje, facilitando el progreso y el logro de objetivos.

A pesar de su importancia, diversos factores como las prácticas de formación, la experiencia profesional, las políticas educativas y las características individuales de los docentes han dificultado la implementación de evaluaciones más

contextualizadas y centradas en el estudiante. Cambiar estos procesos requiere tiempo, ya que implica una reflexión profunda que permita a los profesores reconocer la necesidad de transformar sus prácticas de evaluación.

En este contexto, la evaluación del aprendizaje emerge como una herramienta pedagógica fundamental. Permite a los docentes identificar tanto las fortalezas como las debilidades, a nivel individual y grupal, de los estudiantes. Esto facilita la ejecución de estrategias para alcanzar los objetivos establecidos y, en caso necesario, ajustar el proceso educativo para superar las deficiencias detectadas. Por lo tanto, comprender las prácticas de evaluación de los docentes resulta crucial para identificar sus objetivos, los aspectos que evalúan, sus métodos y los resultados obtenidos.

La presente investigación se centra en examinar el perfil de distintos docentes en la región del Biobío, Chile, en relación con la evaluación de los estudiantes. Específicamente, se analizan las finalidades de la evaluación, qué evalúan los profesores, los instrumentos utilizados y cómo varían las calificaciones según diversas variables sociodemográficas. Por lo tanto, el objetivo del estudio fue evaluar la percepción de los docentes respecto a las distintas variables examinadas.

2. La evaluación y su impacto en el aprendizaje

La evaluación desempeña un papel esencial en cada etapa educativa al facilitar la medición de logros y obstáculos en el aprendizaje, ajustándose a estándares específicos para cada grado y nivel. A pesar de ello, este proceso ha estado mayormente orientado a verificar los resultados de aprendizaje según objetivos predefinidos, como indican [Prieto y Contreras \(2008\)](#), quienes señalan la complejidad del procedimiento, que involucra aspectos perceptibles y sutiles originados a partir de las concepciones que los profesores tienen sobre la enseñanza y la evaluación.

Conscientes de la importancia de la evaluación, los educadores adoptan diversas prácticas en el aula para valorar los resultados de aprendizaje. Dedican una parte significativa de su tiempo a actividades relacionadas con la evaluación, supervisando entornos, tomando decisiones sobre cómo y con qué frecuencia evaluar, y proporcionando retroalimentación a los estudiantes ([Marchant, 2012](#)). En este contexto, cobra relevancia la afirmación de [Santos \(2015\)](#), quien destaca que la evaluación es un componente crucial del currículum, ya que su valor de cambio es innegable: “Dado que el éxito se logra a través de la evaluación, es crucial realizarla de manera adecuada” (p. 128).

Para cambiar la perspectiva sobre los objetivos de la evaluación, es esencial que el cuerpo docente posea conocimientos claros sobre el propósito de la evaluación, qué aspectos evaluar, cuándo llevar a cabo la evaluación y, sobre todo, cómo utilizar los resultados obtenidos ([Flores y Croda, 2024](#)). Investigaciones indican que las prácticas docentes tienden a centrarse en la reproducción y el control del conocimiento de los estudiantes, priorizando enfoques evaluativos predominantemente instrumentales y memorísticos que dan importancia a los resultados en términos de rendimiento, capacidad reproductiva y esfuerzo individual ([Reyes, Díaz, Pérez, Marchena y Sosa, 2020](#); [Santos, 2015](#); [Vera, Poblete y Díaz, 2017](#)).

En el ámbito educacional, la toma de decisiones pedagógicas es relevante en momentos específicos del proceso evaluativo, proporcionando lineamientos que permitirán alcanzar objetivos y mejorar la calidad de la educación ([Ibarra-Sáiz y Rodríguez, 2020](#)). La mejora continua de la calidad educativa implica la evaluación de logros, llevando al desarrollo de reformas educativas y distintos tipos de evaluación que favorezcan el currículum y los procesos de aprendizaje. La evaluación, entendida como una decisión técnico-pedagógica, se basa en criterios que fortalecen prácticas y estrategias adecuadas y contextualizadas ([Sandoval, Maldonado y Tapia, 2022](#)).

A pesar de los desafíos y limitaciones, la evaluación educativa se concibe en el contexto actual como un proceso constante, de cambios y ajustes contextualizados a cada realidad pedagógica, buscando mejorar los procesos educativos ([Remolina-Caviedes, 2020](#)). Aunque a menudo se asocia con la búsqueda del valor del objeto de conocimiento, perpetuando enfoques controladores y selectivos ([Jiménez, 2019](#); [Otero-Saborido y Vásquez-Ramos, 2019](#)), la evaluación se considera una práctica educativa que busca elevar la conciencia crítica-colectiva y promover la transformación social y la liberación a través de la realización de facultades ([Azambuya, 2020](#)). En este sentido, la evaluación debe ser continua, formativa e integradora, incluyendo una revisión y reflexión sobre las prácticas docentes ([Espinoza, 2022](#); [Jareño y López, 2015](#)).

El Ministerio de Educación de Chile, a través del Currículum Nacional, concibe la evaluación como un proceso continuo liderado por profesionales de la educación y estudiantes, destinado a obtener e interpretar los aprendizajes y tomar decisiones que promuevan el progreso en la trayectoria de aprendizaje ([Ministerio de Educación, 2023](#)). La expectativa

de mejorar la calidad educativa supone necesariamente la evaluación de logros, apuntando al desarrollo de reformas educacionales y distintos tipos de evaluación que favorezcan el currículum y los procesos de aprendizaje ([Sandoval et al., 2022](#)). La evaluación, entonces, se entiende como una decisión técnico-pedagógica orientadora, dependiente de las necesidades del contexto y condicionada por los equipos de gestión institucional ([Espinoza, 2022](#)).

Reforzando esta idea, [Otero y Vásquez \(2019\)](#) señalan que la evaluación educativa en el aula se potencia cuando el profesorado tiene referencias normativas curriculares determinadas por objetivos e indicadores de logro, cerrando la evaluación a una mera comprobación técnica, un currículum destinado a la «estandarización» sin considerar enfoques interpretativos para comprender y profundizar cómo se desarrolla la evaluación en diversos contextos y factores que influyen en la misma.

En definitiva, la evaluación para el aprendizaje tiene que ser percibida por parte de los estudiantes como una evaluación rigurosa, útil e interesante, lo que supone nuevos retos futuros ([Ibarra-Sáiz y Rodríguez, 2020](#); [Sepúlveda, Payahuala, Lemarie y Opazo, 2017](#)). La evaluación de los aprendizajes también puede entenderse como la formulación de diversos juicios de valor que buscan mejorar ciertos procesos pedagógicos, determinados por la valoración de carácter profesional, ya que es realizada en la mayoría de los casos por los docentes según sus responsabilidades. Esto se transforma en una instancia condicionada por múltiples factores ([Hurtado, 2020](#)). En este sentido, la evaluación se convierte en un factor importante en la obtención de resultados, permitiendo medir el desarrollo cognitivo de los estudiantes, así como ciertas habilidades y destrezas, que dependen de indicadores de logro esperados.

Sin embargo, la evaluación tiene efectos mínimos cuando no contribuye a aprendizajes que conduzcan a la mejora. Cuando los estudiantes asumen un rol activo en la evaluación, este proceso se vuelve efectivo. Por lo tanto, la evaluación orientada al aprendizaje proporciona a los estudiantes información de calidad, clara y comprensible, además de ofrecer referencias sobre los criterios utilizados y los resultados esperados ([Muñoz-Moreno y Lluch, 2021](#)). A pesar de ello, la evaluación se sigue centrando demasiado en el interés por un resultado, y hoy en día, su enfoque está determinado por entender la evaluación de los procesos de aprendizaje como un medio para contribuir al desarrollo de competencias.

Para [Ibarra-Sáiz y Rodríguez \(2020\)](#) es esencial poner énfasis en la evaluación continua del progreso de los estudiantes, no solo en la comprobación final a través de un resultado numérico. Debe estar sustentada en diversos focos de interés, como la participación de los estudiantes y una retroalimentación efectiva para lograr tareas de calidad. Como señalan [Flores y Croda \(2024\)](#), el cambio en estos procesos requiere tiempo, ya que implica una formación reflexiva que permita a los profesores reconocer la necesidad de transformar sus prácticas evaluativas.

La evaluación del aprendizaje es una herramienta pedagógica fundamental que permite a los docentes identificar las fortalezas y debilidades tanto de los estudiantes individuales como del grupo en su conjunto. Esto facilita la implementación de acciones estratégicas para alcanzar los objetivos establecidos y, si es necesario, redirigir el proceso educativo para superar las deficiencias y limitaciones detectadas ([Ley y Espinoza, 2021](#)). Por lo tanto, es crucial conocer las prácticas evaluativas de los docentes para identificar sus propósitos, los aspectos que evalúan, sus procedimientos y las calificaciones obtenidas.

Con base a lo anteriormente expuesto, el estudio aborda las siguientes preguntas de investigación: (1) ¿Cuál es el perfil de los docentes respecto a la evaluación de los aprendizajes de sus estudiantes?; (2) ¿Existen diferencias significativas entre las finalidades de la evaluación, qué evalúan los profesores, los instrumentos evaluativos utilizados y la calificación respecto a los datos sociodemográficos de los profesores (sexo, edad, años de experiencias, tipo de establecimiento y formación recibida)?

3. Metodología

3.1 Método

Para alcanzar los objetivos de este estudio, se empleó un enfoque cuantitativo descriptivo a través de un diseño transversal. Las variables seleccionadas están directamente alineadas con los objetivos de la investigación. Por lo tanto, se evaluaron las siguientes variables: a) Propósitos de la evaluación; b) Contenido evaluado; c) Métodos e instrumentos de evaluación; d) Calificación; e) Variables sociodemográficas (género, formación, dependencia administrativa, años de experiencia laboral).

En consonancia con las normativas éticas establecidas en los protocolos internacionales para investigaciones de esta índole, se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, quienes colaboraron de manera voluntaria, y se aseguró la confidencialidad de sus respuestas. Cabe destacar que todos los procedimientos empleados en la realización de este estudio han seguido los principios éticos para investigaciones en seres humanos, según la Declaración de Helsinki actualizada durante la 64ª Asamblea General en Fortaleza, Brasil, en octubre de 2013. Es relevante señalar que no existe conflicto de interés entre los autores de esta investigación y que no se recibió respaldo financiero de fuentes externas para su ejecución.

3.2. Muestra

Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia, la que quedó conformada por 102 profesores de distintos establecimientos educacionales de la región del Biobío, Chile. Del total de la muestra 71 (69,65%) corresponde al sexo femenino y 31 (30,4%) al sexo masculino. Los docentes tienen entre 24 y 72 años con una media de 41,62. Respecto a las dependencias administrativas en las que ejercen el 62,7% pertenecen a establecimientos particulares subvencionados, 26,5% a establecimientos públicos, el 7,8% a corporaciones y el 2,9% a instituciones particulares. En cuanto a la formación del profesorado el 41,2% tiene solo formación de pregrado, 33,3% magister, 19,6% diplomados y el 5,9% diplomado específico en evaluación.

3.3. Instrumentos

Evaluación del aprendizaje de los estudiantes (E.A.E.). Este instrumento fue desarrollado por [Alfageme, Miralles y Monteagudo \(2011\)](#). La escala evalúa la percepción del profesorado respecto a los procedimientos evaluativos que utilizan los docentes. El instrumento cuenta con 68 ítems dividido en cuatro dimensiones. La primera denominada Finalidades o propósitos de la evaluación (21 ítems), del tipo, “La evaluación me ayuda a obtener datos específicos para orientar a los alumnos”. La segunda denominada Qué evalúa (12 ítems), del tipo, “Lo que un estudiante pone en los exámenes refleja claramente lo que sabe”. La tercera denominada Procedimientos e instrumentos de evaluación (25 ítems), del tipo, “Para mí la recuperación es la repetición de pruebas”. La cuarta está relacionada con la calificación (10 ítems), del tipo, “Las calificaciones dadas por el profesorado son objetivas, es decir, reflejan una valoración objetiva del conocimiento del alumnado”. Las afirmaciones son presentadas en una escala Likert de cuatro puntos que va desde Totalmente de acuerdo (3) hasta Totalmente en desacuerdo (0). El índice de confiabilidad de esta versión resultó apropiado con un alfa de Cronbach de 0,868 para el Factor 1, .734 para el Factor 2, .859 para el Factor 3 y .726 Factor 4 ([Hu y Bentler, 1999](#)).

3.4. Procedimiento y análisis de datos

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo de manera masiva y en formato online, abarcando a todos los profesores de la muestra. Con respecto a los objetivos del estudio, en primer lugar, se realizaron análisis descriptivos para comprender el perfil de los profesores en relación con los ítems examinados. En segundo lugar, con el fin de evidenciar posibles diferencias entre grupos (sexo, edad, años de experiencia, dependencia administrativa y formación académica), se procedió a examinar de manera descriptiva y comparativa las medias alcanzadas en cada una de las dimensiones de la escala. Se evaluó la significancia de estas diferencias mediante las pruebas t de Student y ANOVA. Previo a los análisis, se verificaron los supuestos de normalidad a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la homogeneidad mediante la prueba de Levene, y se evaluó la independencia de residuos. Los resultados indicaron la pertinencia de utilizar pruebas paramétricas en la investigación. Como parte del protocolo de investigación, se implementó la creación de un libro de códigos para garantizar la correcta tabulación de los datos. Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo utilizando el paquete SPSS v. 23.0.

4. Resultados

4.1. Análisis descriptivos de todas las dimensiones revisadas

En los resultados descriptivos de los ítems relacionados con la dimensión de “Finalidades o propósitos de la evaluación”, se destaca que las afirmaciones mejor valoradas guardan relación con aspectos como “Explico claramente a los alumnos cuál es el propósito de la evaluación” (M=2,65; DE=0,608), “La evaluación es un proceso de diálogo, comprensión y mejora” (M=2,54; DE=0,640) y “La evaluación me sirve para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje” (M=2,54; DE=0,655). En términos generales, los docentes consideran que los propósitos fundamentales de la evaluación están

definidos por la necesidad de que los estudiantes comprendan claramente los aspectos que serán evaluados, y que los instrumentos de evaluación les brindan la oportunidad de mejorar y comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En relación con los ítems menos valorados, se observaron calificaciones más bajas en “El único que debe ser objeto de evaluación es el alumno” ($M=0,46$; $DE=0,740$) y “No me siento cómodo cuando tengo que explicar cómo evalúo o tengo que justificarlo” ($M=0,74$; $DE=0,984$). Estos resultados podrían interpretarse como una disposición de los docentes a considerar la evaluación como un proceso que también abarca su desempeño como profesionales de la educación, reconociendo la importancia de justificar y explicar las decisiones evaluativas que toman (Ver [Tabla I](#)).

Tabla I.

Análisis descriptivos de la dimensión Finalidades o propósitos de la evaluación según la percepción de los profesores (Media, desviación estándar, asimetría y Curtosis)

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
La evaluación no debe ser responsabilidad exclusiva mía (como docente).	1,72	1,075	-,431	,239	-1,052	,474
Explico claramente a los alumnos cuál es el propósito de la evaluación.	2,65	,608	-1,802	,239	3,385	,474
La evaluación me permite elegir y priorizar un estilo de enseñanza concreto	2,16	,841	-,611	,239	-,533	,474
La evaluación es un proceso de diálogo, comprensión y mejora.	2,54	,640	-1,075	,239	,067	,474
Como profesor empleo la evaluación para motivar a los alumnos y para que vean su progreso.	2,40	,679	-,896	,239	,465	,474
La evaluación me permite proporcionar información a agentes externos o internos (comunidad escolar, familia...).	2,43	,653	-,939	,239	,792	,474
La evaluación me ayuda a medir los logros de los estudiantes.	2,39	,677	-,671	,239	-,631	,474
Entiendo la evaluación en relación con los objetivos de la institución escolar.	2,10	,802	-,532	,239	-,330	,474
Empleo las actividades de evaluación totalmente integradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	2,48	,685	-1,151	,239	,829	,474
La evaluación me sirve para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje	2,54	,655	-1,333	,239	1,518	,474
Adapto la dificultad de los exámenes al nivel de la clase.	2,46	,753	-1,422	,239	1,746	,474
La función social de la evaluación es legitimar la selección y jerarquización impuesta por el sistema social al sistema educativo.	1,59	,999	-,187	,239	-,997	,474
La evaluación me ayuda a obtener datos específicos para orientar a los alumnos.	2,36	,742	-,998	,239	,583	,474
No me siento cómodo cuando tengo que explicar cómo evalúo o tengo que justificarlo.	,74	,984	1,129	,239	,090	,474
Considero que la valoración del aprendizaje de los estudiantes es una de las tareas más difíciles	1,95	,860	-,666	,239	,010	,474
Considero que la valoración del aprendizaje de los estudiantes es una de las tareas que más tiempo me ocupa	1,96	,843	-,531	,239	-,217	,474
Estoy capacitado para realizar las evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes	2,49	,671	-1,166	,239	1,000	,474

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
La evaluación absorbe a menudo la mejor parte de la energía de estudiantes y docentes	1,86	,965	-,461	,239	-,732	,474
El único que debe ser objeto de evaluación es el alumno	,46	,740	1,855	,239	3,507	,474
La evaluación debe centrarse en detectar lo que el alumnado no sabe	,89	,974	,613	,239	-,914	,474

Fuente: Elaboración propia.

En relación con los resultados descriptivos sobre qué evalúa el docente, se destaca que sus evaluaciones se centran en aspectos como “Adapto los contenidos evaluados a los contenidos enseñados” ($M=2,54$; $DE=0,670$) y “Evalúo a cada estudiante en relación con los objetivos establecidos” ($M=2,51$; $DE=0,714$). Estos resultados indican que las evaluaciones están primordialmente vinculadas a los contenidos enseñados y los objetivos preestablecidos. En contraste, los ítems menos valorados incluyen afirmaciones como “En la evaluación no hago una selección, consciente o inconsciente, del contenido” ($M=0,54$; $DE=0,829$) y “Siempre hay un elemento de azar en la prueba porque sólo pregunto una parte de lo enseñado: no evalúo todo lo que se enseña” ($M=0,58$; $DE=0,838$). En este sentido, se infiere que la mayoría de los docentes no considera elementos sorpresa en las evaluaciones realizadas y, por el contrario, existe una selección consciente de los contenidos que serán evaluados (Ver [Tabla 2](#)).

Tabla 2.

Análisis descriptivos de la dimensión Qué evalúa según la percepción de los profesores (Media, desviación estándar, asimetría y Curtosis)

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
Evalúo a cada estudiante en relación con los objetivos establecidos.	2,51	,714	-1,450	,239	1,816	,474
Sobre todo, evalúo los contenidos conceptuales.	1,39	,956	,107	,239	-,904	,474
Adapto los contenidos evaluados a los contenidos enseñados	2,54	,670	-1,354	,239	1,407	,474
En la evaluación no hago una selección, consciente o inconsciente, del contenido	,54	,829	1,577	,239	1,853	,474
Siempre hay un elemento de azar en la prueba porque sólo pregunto una parte de lo enseñado: no evalúo todo lo que se enseña	,58	,838	1,345	,239	,967	,474
Una buena práctica evaluadora es adaptar la evaluación, no a cada materia, sino a las características de cada alumno	2,17	,833	-,847	,239	,253	,474
Como profesor puedo identificar todos los errores y aciertos del estudiante en su aprendizaje	1,68	,858	-,183	,239	-,560	,474
Considero que la evaluación debe basarse en la comprensión de cómo aprende el alumnado	2,09	,785	-,659	,239	,211	,474
La evaluación debe acomodarse a las diferencias individuales de los estudiantes	2,21	,775	-,637	,239	-,251	,474
Considero que los estudiantes alcanzan su éxito escolar realizando el mínimo esfuerzo	,65	,930	1,293	,239	,600	,474
Lo que un estudiante pone en los exámenes refleja claramente lo que sabe	,75	,801	,828	,239	,083	,474
Los estudiantes aprenden mucho más de lo que se puede comprobar en una prueba	2,28	,894	-1,274	,239	,981	,474

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los procedimientos e instrumentos de evaluación empleados por los docentes, se destaca que la mayoría del profesorado coincide en que “La evaluación del alumno mediante pruebas es la práctica más extendida y utilizada”

($M=2,29$; $DE=0,739$) y que “La autoevaluación contribuye a la autorregulación del trabajo y el aprendizaje del alumno” ($M=2,17$; $DE=0,719$). Por otro lado, las afirmaciones menos valoradas incluyen “Como profesor, no modifico mis métodos de evaluación” ($M=0,54$; $DE=0,753$) y “No es igual aprobar en distintos momentos; otorgo una calificación más alta a aquellos que aprueban en el primer intento” ($M=0,71$; $DE=0,918$) (Ver [Tabla 3](#)).

Tabla 3.

Análisis descriptivos de la dimensión Procedimientos e instrumentos de evaluación según la percepción de los profesores (Media, desviación estándar, asimetría y Curtosis)

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
Evalúo aspectos concretos y cuantificables antes que procesos o competencias	1,40	1,017	,157	,239	-1,063	,474
Las prácticas de evaluación convencionales impiden el cambio de mi práctica docente. Debo cambiar la evaluación para cambiar mi pedagogía	1,59	,948	-,223	,239	-,827	,474
Pienso que las prácticas de evaluación convencionales impiden la innovación	1,88	,893	-,275	,239	-,811	,474
Considero que un cambio en la evaluación no lleva automáticamente a la mejora de la calidad de la educación	1,79	,937	-,311	,239	-,782	,474
El profesor tiene libertad de disponer, dentro de los límites tolerados por el sistema, de amplio margen de maniobra para interpretar las reglas de evaluación	1,91	,880	-,359	,239	-,659	,474
Habitualmente evalúo a los alumnos al final del proceso de enseñanza-aprendizaje	1,07	,957	,414	,239	-,881	,474
Como profesor no cambio mis métodos de evaluación	,54	,753	1,281	,239	,994	,474
Para evaluar correctamente necesito emplear una gran variedad de instrumentos	1,92	1,021	-,409	,239	-1,078	,474
Los procedimientos de enseñanza o de evaluación pueden ser los responsables de buena parte del fracaso escolar	1,81	,864	-,284	,239	-,576	,474
Utilizo poco los procedimientos de evaluación cualitativos (cuadernos, trabajos, observación, etc.) porque sus subjetivos	,89	,866	,585	,239	-,556	,474
La evaluación diagnóstica es más de exigencia administrativa que de interés pedagógico	1,16	1,088	,482	,239	-1,066	,474
La prueba es el instrumento más objetivo: es necesario e imprescindible para evaluar	,75	,826	,917	,239	,252	,474
La evaluación del alumno por medio de pruebas es la práctica más extendida y utilizada	2,29	,739	-,682	,239	-,321	,474
La comprobación de los resultados del alumnado es una actividad de clase muy habitual, incluso llega a ser la más frecuente	1,90	,764	-,238	,239	-,370	,474
Las pruebas favorecen a determinados grupos sociales (casi siempre a clases medias y alumnos autóctonos) y no proporcionan una igualdad de oportunidades	1,49	1,041	,080	,239	-1,154	,474
La vida escolar se reduce a una permanente preparación de pruebas	1,51	1,012	-,056	,239	-1,074	,474
Empleo la autoevaluación como complemento de otros procedimientos de evaluación	1,96	,757	-,074	,239	-,882	,474
La autoevaluación ayuda a la autorregulación del trabajo y el aprendizaje del alumno	2,17	,719	-,423	,239	-,389	,474
El alumnado no tiene capacidad ni seriedad para determinar si ha aprendido o no	1,04	,974	,445	,239	-,936	,474

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
Los partidarios de las evaluaciones frecuentes suelen destacar la motivación como principal objetivo y afirman que los estudiantes trabajan más si saben que van a ser evaluados	1,86	,845	-,235	,239	-,655	,474
Considero que es fácil evaluar mediante la observación directa	1,65	,981	-,133	,239	-,985	,474
Para mí la recuperación es la repetición de pruebas	,78	,875	,800	,239	-,326	,474
No es lo mismo aprobar en un momento u otro, doy mayor nota a los que aprueban en la primera oportunidad	,71	,918	1,170	,239	,434	,474
Mi evaluación final es simplemente un promedio de los resultados de las evaluaciones parciales realizadas a lo largo del curso	1,31	1,053	,169	,239	-1,189	,474

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados descriptivos relacionados con las calificaciones otorgadas a los estudiantes indican que, según la percepción del profesorado, "Las calificaciones constituyen la principal preocupación de padres y alumnos" ($M=2,51$; $DE=0,671$), y que los estudiantes asignarían mayor importancia a las pruebas que a los trabajos y actividades en clase, principalmente por la calificación final que reciben ($M=2,09$; $DE=0,966$). Además, se observa que el profesorado no estaría completamente de acuerdo con la afirmación de que la calificación numérica es superior a la valoración cualitativa mediante adjetivos ($M=0,94$; $DE=0,877$) (Ver [Tabla 4](#)).

Tabla 4.

Análisis descriptivos de la dimensión evaluación según la percepción de los profesores (Media, desviación estándar, asimetría y Curtosis)

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
La evaluación de mis alumnos se reduce a una calificación	1,18	1,075	,370	,239	-1,160	,474
Las calificaciones dadas por el profesorado son objetivas, es decir, reflejan una valoración objetiva del conocimiento del alumnado	1,68	,834	-,474	,239	-,222	,474
Considero que un mayor número de cuestiones en la prueba implica unas preguntas más sencillas y la obtención de mejores resultados	1,25	,917	,277	,239	-,720	,474
La trascendencia de las calificaciones proviene del valor que se les da desde el punto de vista social	1,92	,898	-,598	,239	-,282	,474
Las calificaciones condicionan el futuro del alumnado	1,53	1,096	-,030	,239	-1,301	,474
Las notas son un medio para controlar el trabajo y el comportamiento de mis estudiantes	1,30	,993	,158	,239	-1,034	,474
La calificación por números es mejor que la valoración cualitativa mediante adjetivos (notable, sobresaliente...)	,94	,877	,385	,239	-,986	,474
Se ha exagerado la importancia de las notas, pues no tienen la precisión que se les pretende dar; querer medir en décimas implica aspirar a una exactitud inexistente en evaluación educativa	1,87	,930	-,419	,239	-,683	,474
Las calificaciones constituyen la principal preocupación de padres y alumnos	2,51	,671	-1,440	,239	2,401	,474
Mis alumnos dan más importancia a las pruebas que a los trabajos y actividades de clase, por la calificación final que reciben	2,09	,966	-,718	,239	-,565	,474

Fuente: Elaboración propia.

4.2. Diferencias entre el género, años de experiencia, dependencias y formación de los profesores

Los resultados revelan diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en algunos de los ítems analizados. En relación a lo que evalúan los docentes, se observan discrepancias a favor de los hombres en el ítem que aborda la presencia de azar en las pruebas, donde el grupo masculino muestra una puntuación más alta ($M_m=0.41$, $DE=0.748$, $M_h=0.84$, $DE=0.934$; $t(100) -2,472=$, $p < 0.05$). Asimismo, se registran diferencias significativas en dos ítems de la categoría de Procedimientos e instrumentos, ambas a favor de los hombres. El primero está relacionado con la percepción de que la evaluación diagnóstica es más una exigencia administrativa que un interés pedagógico ($M_m=0.76$, $DE=0.853$, $M_h=1.19$, $DE=0.833$; $t(100) -2,374=$, $p < 0.05$). El segundo se refiere a la creencia de que no es lo mismo aprobar en distintos momentos, ya que otorgan una calificación más alta a quienes aprueban en la primera oportunidad ($M_m=0.58$, $DE=0.856$, $M_h=1.00$, $DE=1.000$; $t(100) -2,374=$, $p < 0.05$). Estos resultados sugieren que, a diferencia de las mujeres, los hombres podrían percibir la evaluación diagnóstica como un requisito administrativo, evaluarían conocimientos no abordados y aplicarían diferentes estándares en distintos momentos de evaluación.

En relación con la calificación, se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas, todas ellas a favor de los hombres, en varios ítems. En particular, en “Las notas son un medio para controlar el trabajo y el comportamiento de mis estudiantes” ($M_m=1.17$, $DE=1.014$, $M_h=1.61$, $DE=0.882$; $t(100) -2,112=$, $p < 0.05$), “Se ha exagerado la importancia de las notas, pues no tienen la precisión que se les pretende dar; querer medir en décimas implica aspirar a una exactitud inexistente en evaluación educativa” ($M_m=1.69$, $DE=0.950$, $M_h=2.29$, $DE=0.739$; $t(100) -3,125=$, $p < 0.05$), “Las calificaciones constituyen la principal preocupación de padres y alumnos” ($M_m=2.41$, $DE=0.709$, $M_h=2.74$, $DE=0.514$; $t(100) -2,360=$, $p < 0.05$) y “Mis alumnos dan más importancia a las pruebas que a los trabajos y actividades de clase, por la calificación final que reciben” ($M_m=1.92$, $DE=1.011$, $M_h=2.48$, $DE=0.724$; $t(100) -2,827=$, $p < 0.05$) (Ver [Tabla 5](#)).

Tabla 5.

Medias (desviación típica) y comparaciones de profesores según el género respecto a las variables examinadas (prueba t y significancia).

Dimensiones	Ítems	Mujeres		Hombres		t	Sig
		M	DE	M	DE		
Qué evalúa	Siempre hay un elemento de azar en la prueba porque sólo pregunto una parte de lo enseñado: no evaluó todo lo que se enseña	,41	,748	,84	,934	-2,472	,015
	La evaluación diagnóstica es más de exigencia administrativa que de interés pedagógico	,76	,853	1,19	,833	-2,374	,019
Procedimientos e instrumentos de evaluación	No es lo mismo aprobar en un momento u otro, doy mayor nota a los que aprueban en la primera oportunidad	,58	,856	1,00	1,000	-2,177	,032
	Las notas son un medio para controlar el trabajo y el comportamiento de mis estudiantes	1,17	1,014	1,61	,882	-2,112	,037
Calificación	Se ha exagerado la importancia de las notas, pues no tienen la precisión que se les pretende dar; querer medir en décimas implica aspirar a una exactitud inexistente en evaluación educativa	1,69	,950	2,29	,739	-3,125	,002
	Las calificaciones constituyen la principal preocupación de padres y alumnos	2,41	,709	2,74	,514	-2,360	,020
	Mis alumnos dan más importancia a las pruebas que a los trabajos y actividades de clase, por la calificación final que reciben	1,92	1,011	2,48	,724	-2,827	,006

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la administración de los distintos establecimientos, se identificaron diferencias estadísticamente significativas en una de las finalidades de la evaluación, específicamente en el ítem “El único que debe ser objeto de evaluación es el alumno” ($F(1,101) = 3.905$, $p < 0.05$). Las comparaciones múltiples indican que estas diferencias se observaron entre los establecimientos municipales y los particulares subvencionados ($M=0.85$, $DE=1.064$, respectivamente, $M=0.30$, $DE=0.525$). De manera similar, se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en uno de los ítems de la dimensión “Qué

evalúa”, específicamente en el ítem “Considero que la evaluación debe basarse en la comprensión de cómo aprende el alumnado” ($F(1,101) = 2.756, p < 0.05$). Las comparaciones múltiples para este ítem indican que las diferencias se presentaron entre los establecimientos pertenecientes a corporaciones y los de administración municipal ($M=1.13, DE=0.641$, respectivamente, $M=2.00, DE=0.877$).

En relación con las diferencias estadísticas por tipo de formación (solo estudios de pregrado, magíster, diplomado y diplomado en evaluación), se destacan varias disparidades significativas. Los docentes con solo estudios de pregrado superan a aquellos con diplomados específicos en evaluación en el ítem “Explico claramente a los alumnos cuál es el propósito de la evaluación” ($F(3,101) = 3.270, p < 0.05$).

Respecto al ítem “La evaluación es un proceso de diálogo, comprensión y mejora” ($F(3,101) = 2.973, p < 0.05$), se observan diferencias a favor de los profesores con magíster sobre los docentes con diplomado específico en evaluación. También, los profesionales con magíster superan significativamente a aquellos con diplomados en evaluación en “Como profesor empleo la evaluación para motivar a los alumnos y para que vean su progreso” ($F(3,101) = 2.891, p < 0.05$).

En el ítem “La evaluación me sirve para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje” ($F(3,101) = 5.190, p < 0.05$), los profesores con magíster también muestran un desempeño superior en comparación con los docentes con diplomado en evaluación. Finalmente, se observan diferencias significativas entre docentes con magíster y aquellos con diplomados específicos en evaluación en “Estoy capacitado para realizar las evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes” ($F(3,101) = 3.564, p < 0.05$).

En conclusión, los datos indican que los docentes con un grado de magíster presentan una mayor eficacia en varios aspectos relacionados con la evaluación educativa en comparación con aquellos que solo poseen un diplomado en evaluación. Esto sugiere que una formación más avanzada y completa, como la obtenida a través de un programa de magíster, puede proporcionar habilidades y competencias más sólidas en el ámbito de la evaluación pedagógica (Ver [Tabla 6](#)).

Tabla 6.

Medias (desviación típica) y comparaciones de profesores según su formación académica y los ítems examinados (ANOVA y significancia).

Ítems	Formación Pregrado		Formación Magister		Formación diplomado		Formación diplomado en evaluación		F	p
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE		
Explico claramente a los alumnos cuál es el propósito de la evaluación	2,79	,415	2,62	,604	2,60	,598	2,00	1,265	3,270	,024
La evaluación es un proceso de diálogo, comprensión y mejora	2,43	,630	2,71	,524	2,65	,671	2,00	,894	2,973	,035
Como profesor empleo la evaluación para motivar a los alumnos y para que vean su progreso	2,43	,630	2,71	,524	2,65	,671	2,00	,894	2,891	,039
La evaluación me sirve para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje	2,50	,595	2,74	,511	2,55	,605	1,67	1,211	5,190	,002
Estoy capacitado para realizar las evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes	2,50	,672	2,56	,561	2,60	,598	1,67	1,033	3,564	,017

Fuente: Elaboración propia.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas relacionadas a la edad o años experiencia profesional.

5. Discusión

En relación con los análisis descriptivos de los ítems de la dimensión de las finalidades de la evaluación, los resultados revelan que los docentes valoran la transparencia en la comunicación de los propósitos evaluativos. Este reconocimiento concuerda con las afirmaciones de [Santos \(2015\)](#), quien destaca la evaluación como un componente crucial del currículum y su impacto en el éxito académico. Asimismo, se evidenció que el profesorado tiene una clara comprensión de la evaluación como una herramienta de mejora continua ([Sandoval et al., 2022](#)). La disposición de los docentes a considerar la evaluación como un proceso que involucra tanto al estudiante como al propio docente también se alinea con la perspectiva de [Otero-Saborido y Vásquez-Ramos \(2019\)](#).

Este estudio, en concordancia con investigaciones anteriores ([Santos, 2015](#); [Vera et al., 2017](#)), resalta la necesidad de cambiar la perspectiva hacia una evaluación que fomente la comprensión y mejora de los procesos educativos. La disposición manifestada por los docentes de considerar la evaluación como una práctica que implica a estudiantes y profesionales de la educación abre la puerta a la implementación de estrategias que promuevan la reflexión y la transparencia en el proceso evaluativo.

En cuanto a los resultados descriptivos sobre “Qué evalúa el docente”, se sugiere una conexión directa entre lo evaluado y lo enseñado, así como una alineación con los objetivos predefinidos. Este enfoque coincide con la importancia que [Ibarra-Sáiz y Rodríguez \(2020\)](#) atribuye a la toma de decisiones pedagógicas en la evaluación para alcanzar metas y mejorar la calidad educativa. La tendencia de los docentes a evitar elementos sorpresa y realizar una selección consciente de los contenidos evaluados indica que la evaluación se percibe como una práctica reflexiva y planificada. A pesar de la complejidad inherente a la evaluación, los docentes muestran compromiso con un enfoque que favorece la coherencia entre la enseñanza y la evaluación, respaldando las ideas de [Santos \(2015\)](#) y [Vera et al. \(2017\)](#). Esta coherencia se interpreta como una estrategia para asegurar que la evaluación cumpla su propósito de medir y mejorar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva.

Se observa una preferencia clara por la evaluación escrita como el método más utilizado, en línea con las investigaciones de [Vera et al. \(2017\)](#). Además, se reconoce la importancia de involucrar a los estudiantes, por ejemplo, en la autoevaluación, en sus propios procesos evaluativos, respaldando la necesidad expresada por [Santos \(2015\)](#) de que la evaluación sea un proceso dialógico y orientado a la mejora continua. Los resultados indican una disposición al cambio y una apertura a considerar distintos enfoques y momentos de evaluación. En conjunto, estos hallazgos sugieren que los docentes están receptivos a prácticas evaluativas diversas, buscando equilibrar la evaluación escrita tradicional con métodos que fomenten la autorreflexión y la autorregulación de los estudiantes. Este enfoque se alinea con la idea de que la evaluación no debería limitarse a medir el rendimiento, sino que también debería contribuir al desarrollo integral de los estudiantes ([Azambuya, 2020](#)).

En lo que respecta a las calificaciones, se evidencia una significativa importancia social atribuida a estos procedimientos, destacada por estudiantes y sus familias como un indicador clave de éxito académico ([Santos, 2015](#)). No obstante, esta relevancia podría desviar la atención hacia los resultados numéricos en detrimento del proceso formativo de los estudiantes, centrándose más en las calificaciones como medidas finales que en el propio proceso de aprendizaje. Al respecto [Vera et al. \(2017\)](#) señala que para abordar esta problemática, es fundamental que los profesores consideren la evaluación como una fuente valiosa de información para reorientar y transformar sus prácticas. Esto requiere una comprensión profunda de las racionalidades y concepciones subyacentes que informan estas prácticas. Conocer estas racionalidades permite identificar los conocimientos profesionales y creencias de los docentes, lo que es crucial para valorar adecuadamente ciertos contenidos y habilidades, y así mejorar el proceso educativo en su totalidad.

Al explorar las disparidades entre hombres y mujeres en diversas dimensiones e ítems de evaluación, se revelan divergencias significativas. En primer lugar, los hombres exhiben una mayor propensión a percibir la evaluación como un proceso menos predecible. En segundo lugar, sostienen la percepción de que la evaluación diagnóstica está más orientada a las exigencias administrativas que a su interés pedagógico. En tercer lugar, tienden a adoptar una visión más crítica de las calificaciones, reconociendo sus limitaciones en la medición precisa y cuestionando la relevancia otorgada a estas calificaciones en el ámbito educativo.

Estas divergencias de género en las percepciones sobre la evaluación subrayan la importancia de considerar el género como un factor influyente en la formación docente y en el diseño de estrategias de evaluación inclusivas y sensibles a diversas perspectivas de género. Este hallazgo se respalda en investigaciones anteriores, como las realizadas por [Vera et al. \(2017\)](#), que también han subrayado la relevancia del género en la percepción y práctica educativa. La comprensión de estas diferencias puede contribuir significativamente a la implementación de enfoques más equitativos y adaptados a las necesidades específicas de cada género en el ámbito educativo.

Los resultados obtenidos en relación con la administración de establecimientos y la formación docente proporcionan una visión integral sobre la influencia de estos factores en las percepciones y prácticas evaluativas de los profesionales de la educación. En particular, se observa que los profesionales de los establecimientos municipales sostienen que la evaluación debería centrarse exclusivamente en los estudiantes como únicos sujetos de evaluación y fundamentarse en

la comprensión de cómo aprenden. Tal como lo señala Moreno-Olivos (2021) una de las principales dificultades en los aspectos evaluativos es que la evaluación sigue centrada en la figura del profesor. Estas estrategias tienden a enfocarse más en evaluar el aprendizaje que en utilizar la evaluación como una herramienta para el aprendizaje y como parte integral del proceso de aprendizaje. En este sentido, para mejorar las prácticas evaluativas, es crucial trasladar el enfoque de la evaluación del profesor al estudiante, permitiendo que la evaluación se convierta en un proceso bidireccional que fomente tanto la reflexión como el crecimiento continuo. Esto implica adoptar métodos de evaluación que no solo midan el rendimiento, sino que también faciliten el desarrollo integral de los estudiantes.

Las diferencias estadísticas por tipo de formación revelan que los docentes con un grado de magíster demuestran una mayor eficacia en varios aspectos de la evaluación educativa en comparación con aquellos que solo poseen un diplomado específico en evaluación. En particular, los profesores con magíster se destacan en la capacidad de emplear la evaluación como una herramienta de diálogo, comprensión y mejora, así como en la habilidad para motivar a los alumnos y para utilizar la evaluación en la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje, de esta misma forma lo señala el estudio de Vera et al. (2017). Además, estos docentes se consideran mejor capacitados para realizar evaluaciones del aprendizaje de los estudiantes.

En contraste, los docentes con solo estudios de pregrado superan a aquellos con diplomados específicos en evaluación en la claridad con que explican el propósito de la evaluación a los alumnos. Estos hallazgos sugieren que una formación más avanzada y completa, como la obtenida a través de un programa de magíster, puede proporcionar habilidades y competencias más sólidas en el ámbito de la evaluación pedagógica, lo que resulta en una práctica docente más efectiva y enriquecedora.

6. Conclusiones

En conclusión, este estudio revela que los docentes valoran la transparencia en la comunicación de los propósitos evaluativos y entienden la evaluación como una herramienta para la mejora continua. Existe una conexión directa entre lo evaluado y lo enseñado, y los docentes muestran una preferencia por la evaluación escrita, pero también reconocen la importancia de involucrar a los estudiantes en sus procesos evaluativos. Sin embargo, persisten desafíos en cuanto a la relevancia otorgada a las calificaciones y las diferencias de género en las percepciones sobre la evaluación. La formación avanzada parece fortalecer las competencias evaluativas de los docentes. Se recomienda promover una evaluación más inclusiva, contextualizada y centrada en el estudiante, abordando las diferencias de género y fomentando la formación continua del profesorado.

Algunas limitaciones del estudio están relacionadas con el tamaño de la muestra, lo que podría afectar la generalización de los resultados. El diseño transversal del estudio limita la capacidad para establecer relaciones causales y comprender los cambios a lo largo del tiempo. Las proyecciones para futuras investigaciones podrían centrarse en el diseño de estrategias específicas que fomenten la transparencia en la comunicación de propósitos evaluativos, aprovechando la disposición de los docentes a considerar la evaluación como un proceso inclusivo. Se sugiere también explorar iniciativas para fortalecer la conexión entre la enseñanza y la evaluación, promover métodos de evaluación alineados con objetivos predefinidos y adaptar enfoques equitativos para abordar las disparidades de género y niveles de formación. ≡

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ALFAGEME, Begoña; MIRALLES, Pedro; MONTEAGUDO, José. Diseño y validación de un instrumento sobre evaluación de la geografía y la historia en educación secundaria. En *Enseñanza de las Ciencias Sociales*. 2011. vol. 10, p. 48-60. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324127610007>
2. AZAMBUYA, María Eugenia. La evaluación educativa: aproximación a un caso de 1° de la ESO. En *Márgenes, Revista de Educación*. 2020. vol. n° 1 (1), p. 240-262. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7153>
3. ESPINOZA, Eudaldo. La evaluación de los aprendizajes. En *Revista Conrado*. 2022. vol. 18 n° 85, p. 120-127. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000200120
4. FLORES, Emmanuel; CRODA, Gabriela. Concepciones de evaluación del aprendizaje. un análisis para la transformación de las prácticas evaluativas. En *Revista panamericana de pedagogía*. 2024. n° 37, p. 10-24. <https://doi.org/10.21555/rpp.vi37.2796>

5. HU, Li-tze; BENTLER, Peter. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. In *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 1999. vol. 6 n° 1, p. 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
6. HURTADO, Frank. Planificación y evaluación curricular: elementos fundamentales en el proceso educativo. En *Dissertare*. 2020. vol. 5 n° 2, p. 1-18. <https://revistas.uclave.org/index.php/dissertare/article/view/2928/1826>
7. IBARRA-SÁIZ, María Soledad; RODRÍGUEZ, Gregorio. Aprendiendo a evaluar para aprender en la Educación Superior. En *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 2020. vol. 13 n° 1, p. 5-8. <https://revistas.uam.es/riee/article/view/12070>
8. JAREÑO, Francisco; LÓPEZ, Raquel. Actividades de evaluación continua - correlación con la calificación de la prueba final y efecto sobre la calificación final. Evidencia en Administración y Dirección de Empresas. En *Revista Complutense en Educación*. 2015. vol. 26 n° 2, p. 241-254. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n2.42948
9. JIMÉNEZ, José Alonso. Aproximaciones epistemológicas de la evaluación educativa: entre el deber ser y lo relativo. En *Foro de Educación*. 2019. vol. 17 n° 27, p. 185-202.
10. LEY, Nelly; ESPINOZA, Eudaldo. Características de la evaluación educativa en el proceso de aprendizaje. En *Revista Universidad y Sociedad*. 2021. vol. 13 n° 6, p. 363-370. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600363&script=sci_arttext&tlng=pt
11. MARCHANT, Gregory. Classroom assessment practices: a survey of botswana primary and secondary school teachers. Ball State University Muncie. 2012.
12. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Ciclo de la evaluación. 2023. <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Evaluacion/>
13. MORENO-OLIVOS, Tiburcio. Cambiar la evaluación: Un imperativo en tiempos de incertidumbre. En *ALTERIDAD. Revista de Educación*. 2021. vol. 16 n° 22, 223-234. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.05>
14. MUÑOZ-MORENO, José; LLUCH, Luis. Evaluación para el aprendizaje de los estudiantes universitarios en la realidad confinada. En *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 2021. vol. 14 n° 2, p. 37-50. <https://doi.org/10.15366/riee2021.14.2.003>
15. OTERO-SABORIDO, Fernando; VÁSQUEZ-RAMOS, Francisco. (2019). La Evaluación Educativa en el Currículo LOMCE en Primaria: Análisis de los Currículos Autonómicos en Educación Física. En *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 2019. vol. 12 n° 1, p. 47-58. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.003>
16. PRIETO, Marcia; CONTRERAS, Gloria. Las concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores: un problema a develar. En *Revista Estudios Pedagógicos*. 2008. vol. 34 n° 2, p. 245-262. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052008000200015>
17. REMOLINA-CAVIÉDES, Juan Francisco. Evaluación educativa y codeterminación de la producción escolar. En: *Revista Artigos*. 2020. vol. 28 n° 106, p. 135-155. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701629>
18. REYES, Carmen; DÍAZ, Alicia; PÉREZ, Rocío; MARCHENA, Rosa; SOSA, Fátima. La evaluación del aprendizaje: percepciones y prácticas del profesorado Universitario. En *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*. 2020. vol. 24 n° 1. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8449>
19. SANDOVAL, Pedro; MALDONADO, Ana; TAPIA, Mónica. Evaluación educativa de los aprendizajes: conceptualizaciones básicas de un lenguaje profesional para su comprensión. En *Páginas de Educación*. 2022. vol. 15 n° 1, p. 49-75. <https://doi.org/10.22235/pe.v15i1.2638>
20. SANTOS, Miguel. Corazones, no solo cabezas en la Universidad. Los sentimientos de los estudiantes ante la evaluación. En *REDU, Revista de Docencia Universitaria*. 2015. vol. 13 n° 2, p. 125-142. <https://riunet.upv.es/handle/10251/137679>
21. SEPÚLVEDA, Alejandro; PAYAHUALA, Héctor; LEMARIE, Fernando; OPAZO, Margarita. ¿Cómo evalúan el aprendizaje los profesores de matemática?: percepción de los estudiantes de escuelas básicas municipalizadas de la décima región. En *REXE- Revista De Estudios Y Experiencias En Educación*. 2017. vol. 16 n° 30, p. 63-79. <https://revistas.ucsc.cl/index.php/rexe/article/view/347>
22. SAGREDO, Angélica; POBLETE CORREA, Susana; DÍAZ LARENAS, Claudio (2017). Percepción de los docentes chilenos sobre sus perspectivas, habilidades y prácticas evaluativas en el aula. En *Estudios pedagógicos*. 2017. vol. 43 n° 3, p. 361-372. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000300021>

Aplicación de la cartografía social. El caso de los socios cooperativos del sector pesquero del Estado de Oaxaca *

Xochitl Berenise Gonzales-Torres 

Investigador Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca de Juárez - México
dberenise31@gmail.com

Martha Cecilia Méndez-Prada 

Docente investigadora Corporación Universitaria del Caribe – CECAR, Sincelejo- Colombia
marthaceciprada1@gmail.com

Blasa Celerina Cruz-Cabrera 

Docente investigadora Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca de Juárez - México
blasita.ito@gmail.com

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Sector pesquero; cartografía social; caracterización de los pescadores; cooperativas

CLASIFICACIÓN JEL

P42, J01, J54, Y90

Este documento analiza la cartografía social en el sector pesquero de Oaxaca, México. El objetivo principal es representar el sistema pesquero a través de la identificación de los actores clave, sus relaciones y el territorio. La metodología incluyó tres fases: 1) documental, para establecer el marco teórico; 2) de campo, con la aplicación de 110 encuestas a pescadores utilizando la técnica de bola de nieve; y 3) de resultados, con el análisis y presentación de los datos. Los principales resultados muestran que el sector agroalimentario, al cual pertenece el sector pesquero, enfrenta retos como potencializar las capacidades de producción, abastecimiento, transformación, comercialización y distribución. Se identificaron los principales actores gubernamentales, empresariales y de educación superior involucrados. En cuanto al sistema pesquero en Oaxaca, se mapearon los contextos político-legislativo, geográfico, de sustentabilidad y sanidad, financiero y comercial, de capital humano, productivo e infraestructural, así como el contexto regional de las zonas Costa e Istmo. Se destaca la importancia de reconocer las relaciones históricas que han marcado la pesca en México, especialmente en Oaxaca, uno de los estados con mayores índices de pobreza y rezago.

Recibido 25/02/2024 Evaluado 30/03/2024 Aceptado 02/05/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro.

Contribución de los autores

- Autor 1: Conceptualización, metodología
- Autor 2: Validación y análisis formal
- Autor 3: Redacción-borrador original, redacción-revisión y edición

Cómo citar este artículo: GONZALES-TORRES, Xochitl Berenise; MÉNDEZ-PRADA, Martha Cecilia; CRUZ-CABRERA, Blasa Celerina. Aplicación de la cartografía social. El caso de los socios cooperativos del sector pesquero del Estado de Oaxaca. *En:* Entramado. Julio - Diciembre, 2024 vol. 20, no. 2, e-I 1305 p. 1-20
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11305>

Application of social mapping. The case of cooperative members of the fishing sector in the State of Oaxaca

ABSTRACT

KEYWORDS

Fishing sector;
social cartography;
characterization of
fishermen; cooperatives

JEL CLASSIFICATION

P42, J01, J54, Y90

This document analyzes social cartography in the fishing sector of Oaxaca, Mexico. The main objective is to represent the fishing system through the identification of the key actors, their relationships and the territory. The methodology included three phases: 1) documentary, to establish the theoretical framework; 2) field, with the application of 110 surveys to fishermen using the snowball technique; and 3) results, with the analysis and presentation of the data. The main results show that the agri-food sector, to which the fishing sector belongs, faces challenges such as enhancing production, supply, transformation, marketing and distribution capacities. The main government, business and higher education actors involved were identified. Regarding the fishing system in Oaxaca, the political-legislative, geographical, sustainability and health, financial and commercial, human capital, productive and infrastructural contexts were mapped, as well as the regional context of the Coast and Isthmus areas. The importance of recognizing the historical relationships that have marked fishing in Mexico is highlighted, especially in Oaxaca, one of the states with the highest rates of poverty and backwardness.

Aplicação de mapeamento social. O caso dos membros da cooperativa no setor de pesca no Estado de Oaxaca

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Setor pesqueiro; cartografia
social; caracterização dos
pescadores; cooperativas

CLASSIFICAÇÃO JEL

P42, J01, J54, Y90

Este artigo analisa o mapeamento social no setor de pesca em Oaxaca, México. O principal objetivo é representar o sistema de pesca por meio da identificação dos principais atores, suas relações e o território. A metodologia incluiu três fases: 1) documental, para estabelecer a estrutura teórica; 2) campo, com a aplicação de 110 pesquisas a pescadores usando a técnica de bola de neve; e 3) resultados, com a análise e apresentação dos dados. Os principais resultados mostram que o setor agroalimentar, ao qual pertence o setor pesqueiro, enfrenta desafios como o fortalecimento das capacidades de produção, fornecimento, processamento, comercialização e distribuição. Foram identificados os principais atores governamentais, empresariais e de ensino superior envolvidos. Com relação ao sistema de pesca em Oaxaca, foram mapeados os contextos político-legislativo, geográfico, de sustentabilidade e saúde, financeiro e comercial, de capital humano, produtivo e de infraestrutura, bem como o contexto regional das zonas da Costa e do Istmo. O estudo destaca a importância de reconhecer as relações históricas que marcaram a pesca no México, especialmente em Oaxaca, um dos estados com os mais altos índices de pobreza e atraso.

I. Introducción

En investigaciones sociales, se considera importante analizar el contexto en el que las comunidades realizan sus actividades diarias. En este sentido, el uso de la cartografía social sirve para identificar sucesos relevantes que forman parte de un panorama general. lo que permite al investigador explorar percepciones cuyo objetivo es plasmar las interacciones que marcan la estrecha relación del entorno y el territorio ([Oslender, 2017](#)).

Se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas: 1) ¿Cuál es el territorio del sector agroalimentario en México?, 2) ¿Cuáles son los actores del sector agroalimentario en México?, 3) ¿Cuál es el territorio del sector pesquero en México?, 4) ¿Cuál es el territorio y los actores que participan en el sector pesquero en Oaxaca?, 5) ¿Cuáles son los principales sucesos históricos, económicos, sociales y procesos productivos de la región del Istmo y Costa de Oaxaca? Se propone un diseño de estudio de caso para dar respuesta a cada una de las preguntas planteadas, además se aplica un cuestionario de 24 ítems para caracterizar a los pescadores de San Pedro Mixtepec y San Pedro Tapanatepec, estado de Oaxaca.

Es importante destacar los elementos como los actores, territorio, los hechos históricos y la caracterización de los pescadores pertenecientes a diversas cooperativas del sector pesquero en la región el Istmo y la Costa del estado de Oaxaca. A pesar de basarse en la representación de mapas, se consideró necesario centrarse en el proceso social que implica identificar a los actores, hecho históricos y el territorio ([Oslender, 2017](#)) donde se desarrolla la actividad pesquera, aportando así un escenario social más profundo y entramado complejo de configuraciones sociales basadas en el territorio.

2. Marco teórico

Para la construcción del marco teórico, fue necesaria una revisión documental que comprende dos métodos: heurístico y hermenéutico. A) Heurístico: la búsqueda de artículos que resaltan la importancia de la cartografía social (para poder abordar el sector pesquero, esta fase también incluye los elementos para realizar esta caracterización relacionando el territorio, actores, sucesos históricos y procesos económicos). Por lo tanto, se definió como operador lógico de búsqueda: cartografía social (social* AND cartograp*) utilizado en el buscador Scopus. Se encontraron un total de 2.905 documentos en el área de las Ciencias Sociales (el total, considerando todas las áreas, fue de 3.293). Se aplicaron criterios de selección al área de las Ciencias Sociales, tipo de documento: artículos; quedando un total de 1.502 documentos. B) Etapa hermenéutica donde se analizan los diversos documentos encontrados para obtener el conocimiento necesario y comprender el problema de investigación ([Londoño, Maldonado y Calderon, 2016](#)). Se generó una base de datos de Scopus que permitió dos acciones: la primera, identificar los artículos a referenciar y, la segunda, procesar esta información mediante el programa VOSviewer para generar un mapa de co-citación para identificar las relaciones en tópicos con la cartografía social.

Las investigaciones revisadas en la literatura destacan la importancia de la cartografía social como herramienta para definir la estructura social de determinado espacio geográfico a través de la investigación. La metodología empleada es el mapeo, que implica una serie de procedimientos que permiten la identificación y construcción de las diversas visiones o perspectivas ([Tello y Gorostiaga, 2009](#)). Además, [Biehl y Locke \(2010\)](#) indican que la cartografía se utiliza como una alternativa analítica cuyo objetivo es estudiar el entorno a través de los efectos simbólicos y materiales de la sociedad.

Ahora bien, [Whatmore \(2009\)](#) y [Venturini \(2010\)](#) analizan la cartografía social a través de la teoría del Actor-red, señalando que es una forma de explorar controversias en el debate sociotécnico moderno. Ambos exploran cómo relacionar la ciencia, la democracia y el conocimiento. Por su parte, [Galvis Valencia \(2020\)](#) refiere que el uso de la cartografía genera conocimiento de las comunidades y el territorio, facilitando una representación que refleja diversos puntos de vista respecto a la geografía, las relaciones económicas y de poder en las comunidades. Por lo tanto, la Cartografía Social (CS) es una estrategia alternativa para reconocer el territorio, considerando aspectos simbólicos como el patrimonio, la cultura, la formación de vínculos y lenguajes desde una concepción temporal, es decir, se realiza una comprensión de la realidad en la que viven las comunidades. [Crampton \(2009\)](#) señala que este mapeo es performativo al integrar aspectos culturales y sociales, siendo a la vez participativo y político. Por ello, propone que, para comprender mejor estas relaciones sociopolíticas, el análisis debe hacerse desde el estudio mismo de la comunidad. En consecuencia, el conjunto de elementos que se pueden visualizar al realizar cartografía social dependerá de la complejidad de las relaciones sociales, económicas, territoriales, políticas, técnicas, tecnológicas, culturales de la comunidad bajo estudio.

[Braidotti \(2008\)](#) analiza esta alternativa enfocada hacia el estudio del feminismo y señala que la CS desentraña posturas sociopolíticas para plasmar la subjetividad de las comunidades, permitiendo acercarse a la realidad actual. [Betancurth, Vélez y Sánchez \(2019\)](#) indican que la CS facilita el manejo de la información a través del mapeo, esto permite identificar las percepciones sobre la forma en que los actores se interrelacionan y cómo estas emergen en el contexto de la comunidad. [Brenner y Schmid \(2015\)](#) señalan que la vida urbana también puede abordarse desde la cartografía; en este análisis, que se realiza bajo un enfoque epistemológico, se integran elementos culturales y de lucha urbana, evidenciando la crisis social que se vive es evidente.

[Tetamanti \(2018\)](#) señala que en América Latina se ha implementado una metodología de construcción colectiva denominada cartografía social. Este proceso pretende establecer vínculos horizontales y relaciones de partición entre los sujetos participantes de un territorio particular. [Algranati, Bruno y Iotti \(2012\)](#) señala que estas relaciones horizontales se forman por la interacción entre actores principales, cuyo objetivo es formar redes de apoyo. [Herlihy y Knapp \(2003\)](#) consideran que la forma de transformar el conocimiento de la población local sobre lugares y características específicas se logra a través del mapeo participativo. Por otro lado, [Kitchin y Dodge \(2007\)](#) destacan que la cartografía social, como actividad científica

y académica, se fundamenta en la forma de teorizar los datos espaciales para identificar relaciones y generar conocimiento de la comunidad.

Si bien es cierto que el estudio de la cartografía evoca a mapas, [Crampton \(2001\)](#) señala que esta herramienta comunica y visualiza construcciones sociales de poder usando la cartografía al cubo, es decir, analizada desde tres dimensiones. Otros enfoques analizados por [Crampton et al. \(2013\)](#); [Graham y Hewitt \(2013\)](#); [Wang et al. \(2018\)](#) y [Li, Goodchild y Xu \(2013\)](#) incluyen el uso bases de datos que hacen referencias cruzadas sobre los ciudadanos y sus roles. Esta actividad ha experimentado un gran auge debido al uso del big data y de redes sociales. En estos casos, la cartografía en línea cumple la función de análisis de los individuos en sus entornos y diferentes interacciones.

Para ahondar en el análisis de la CS, se puede observar en la Figura 1 la representación gráfica de coocurrencia de tópicos ubicados en la literatura. Esta gráfica se encuentra formada por cinco clústeres. El clúster 1 (color rojo) incluye tópicos como cartografía, ciudades, colonización, critica cartográfica, marco conceptual, democracia, educación, etnicidad, género, feminismo, gobernanza, historia, identidad. El clúster 2 (color verde) está compuesto por indicadores relacionados con información geográfica, planeación, censos, cambio climático, análisis empírico, gentrificación, condiciones socioeconómicas, análisis espacial, desarrollo sostenible, área urbana, vulnerabilidad. El clúster 3 (color azul) comprende indicadores de agroecología, atlas, demografías, geografía histórica, geografía humana, historia y cartografía, religión, enseñanza, historia social. El clúster 4 (color amarillo) se conforma por acceso a internet, mapas, estudios geopolíticos, trabajo social, trabajo social en línea. El clúster 5 (color morado) está integrado por ítems relacionados con el conocimiento, toma de decisiones, percepción, cambio social, salud pública.

En las ciencias sociales, este mapa bibliográfico de redes permite visualizar gráficamente una serie de ítems relacionados que han sido estudiados e investigados por otros autores. Estos se agrupan por áreas y todas las palabras clave se enumeran con un método de conteo denominado “full counting”, donde el mínimo de apariciones por palabra clave es de 5. Es necesario mencionar que este metaanálisis proporciona dirección y sentido a las investigaciones al contemplar los resultados asociados al tiempo, tipos de documentos y relevancia de tópicos bajo estudios ([Pineda, Tovar y Garay, 2022](#)).

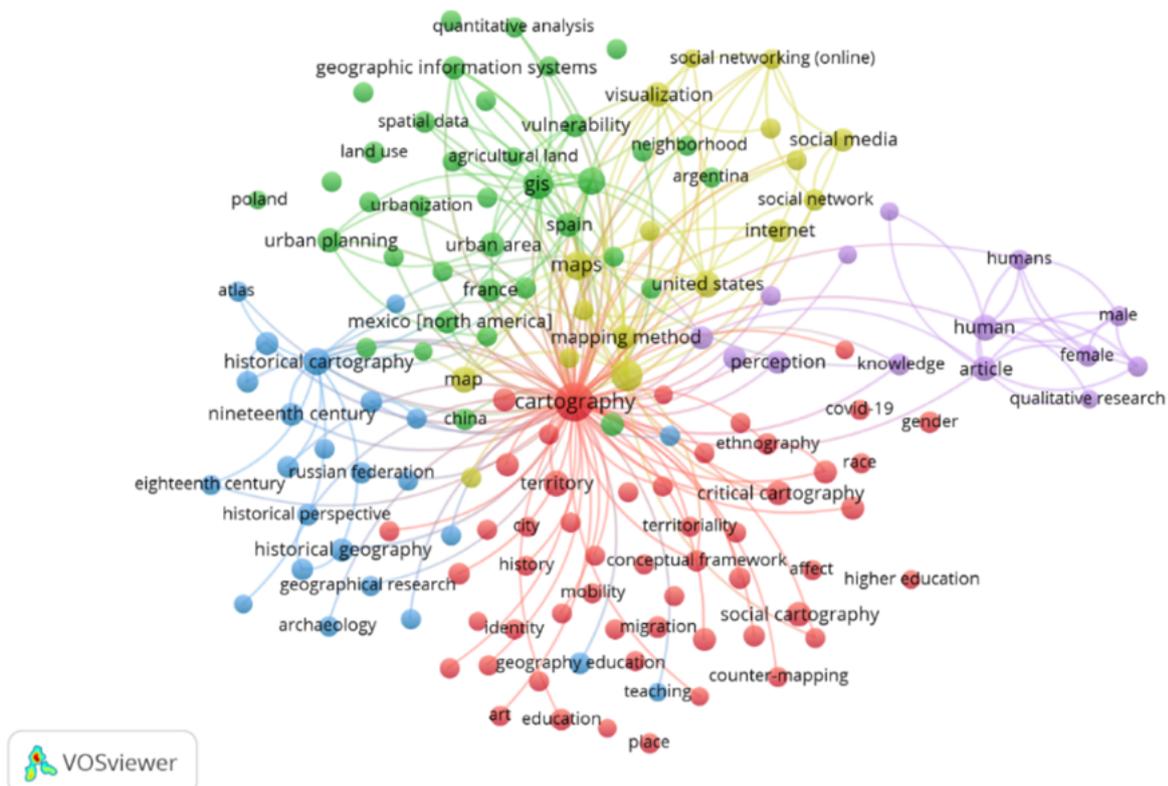


Figura 1. Coocurrencia de tópicos en cartografía social.

Fuente: Elaboración con base en la base de datos obtenida en Scopus (2024) y VOSviewer 1.16.

3. Metodología

Para abordar la metodología, se contemplan tres fases. La primera, denominada fase documental, comprende la búsqueda de artículos, revistas y reportes, informes pertinentes para explorar la cartografía social, es decir, el mapeo de relaciones, actores, redes, sucesos históricos, sociales, políticos del sector pesquero en México y Oaxaca. Además, incluye los ítems para la caracterización de los pescadores de San Pedro Mixtepec y San Pedro Tapanatepec del estado de Oaxaca.

La segunda fase de campo consistió en la construcción de un cuestionario semiestructurado con 24 ítems para la caracterización sociodemográfica de los pescadores. Se aplicaron 110 encuestas entre diciembre de 2023 y febrero de 2024, utilizando la técnica de bola de nieve. La muestra se determinó mediante la fórmula de muestras finitas, dado que se conocía el número de socios cooperativistas (280 SPT y 265 SPM). Los criterios de inclusión: hombres y mujeres que se encuentran adscritos a las cooperativas de San Pedro Mixtepec (SPM) y San Pedro Tapanatepec (SPT). Como criterio de exclusión, se consideró a cualquier hombre o mujer adscrito a alguna cooperativa sin actividad registrada, así como aquellos dedicados a la pesca pero sin adscripción cooperativa.

La tercera fase, de resultados, incluye el análisis y presentación de los datos, tal como se puede observar en la [Figura 2](#).



Figura 2. Proceso metodológico
Fuente: Elaboración con base en el diseño metodológico.

4. Resultados

4.1. Mapeo de territorio, el sector agroalimentario en México

Basándose en el análisis de la herramienta denominada cartografía social, el territorio juega un papel importante y decisivo, ya que se va delimitando y definiendo según la perspectiva de los actores que lo componen ([Algranati et al., 2012](#)). Para abordar el sector pesquero, se considera iniciar describiendo el sector agroalimentario al que pertenece.

De acuerdo con datos proporcionados por Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera ([SIAP, 2020](#)), el objetivo de este sector denominado agroalimentario consiste en la utilización de las capacidades de producción, transformación, marketing, comercialización y distribución de los productos que se generan en determinado territorio ([Figura 3](#)).

El sector agroalimentario está conformado por actividades del sector primario, como la agricultura, la pesca y la caza, la cría y explotación de animales, y el aprovechamiento forestal, además por la industria alimentaria y la industria de las bebidas y el tabaco ([COMECYT, 2018](#)). A nivel nacional, este sector abarca una producción de 20.7 millones de hectáreas, con una cría de 584.6 millones de aves y una pesca de 17 millones de toneladas de peces. En este proceso participan aproximadamente 127.8 millones de personas, de las cuales 9.3 millones se dedican a la generación y transformación de bienes agropecuarios. La población que trabaja en el sector pesquero asciende a 145.603 individuos ([SIAP, 2020](#)).

La Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca ([CONAPESCA, 2017](#)) reporta el incremento del 19% en el Producto Interno Bruto, generando una producción de 1.7 millones de toneladas con un valor de 35 mil millones de pesos mexicanos, lo que posiciona a este sector en el 15° lugar. Para lograr un crecimiento sostenido en los tres sectores, es necesario implementar estrategias para una política de competitividad industrial y sistémica ([Villarreal, 2018](#)).



Figura 3. Clasificación de las actividades económicas en México.

Fuente: [SCIAN \(2018\)](#) e [INEGI \(2008\)](#).

4.2. Mapeo de actores del sector agroalimentario en México

Cabe resaltar que las instituciones y actores involucrados en el sector está integrado por empresas del sector primario, empresas de la industria alimentaria, de bebidas y tabaco. En cuanto a las Instituciones de Educación Superior (IES), está conformado por universidades públicas, privadas, estatales, universidades tecnológicas, institutos y centros tecnológicos. Entre los actores que representan al gobierno, se encuentra el Gobierno del Estado, Secretaría de Economía (SE), Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT) y la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO). Otros actores incluyen asociaciones, clústeres, parques industriales y tecnológicos y cámaras. La caracterización del sector agroalimentario abarca la estructura del sector, sus desafíos y los actores involucrados ([Figura 4](#)).

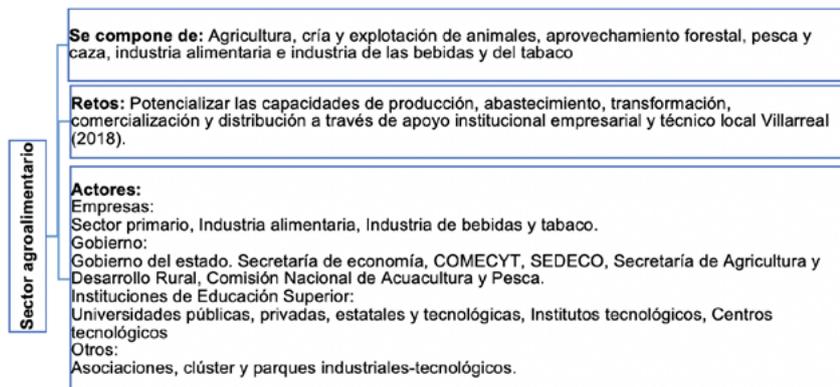


Figura 4. Mapeo de actores, caracterización del sector agroalimentario

Fuente: [COMECYT \(2018\)](#), [INEGI \(2008\)](#) y [Villarreal \(2018\)](#)

4.3. Mapeo de territorio, el sistema pesquero en México

Uno de los problemas más representativos para los países en vías de desarrollo es la producción de alimentos. La falta de conocimientos tecnológicos, la mano de obra especializada, infraestructura tecnológica, inversión, entre otros, aunado a problemas socioeconómicos como la desigualdad social y económica evidencias las condiciones adversas que enfrenta gran parte de la población en México. Según información de [CONEVAL \(2018\)](#), el 41.9 % de la población se encuentra en condiciones de pobreza; el 7.4 % en pobreza extrema; el 6.9 % vulnerable por ingresos; y el 29.3 % vulnerable por carencias sociales.

México cuenta con una gran diversidad de ecosistemas marinos, donde casi 300.000 personas que participan de la actividad pesquera. Caracterizar el sistema pesquero representa un gran reto tanto para las comunidades como para el gobierno, al determinar la importancia y, sobre todo, la relevancia del papel que juegan dichas comunidades, considerando la situación particular de cada región ([Cantú, Santiago, Domínguez, López y Villa, 2019](#)).

De eso se desprende que, según [Cantú, et al. \(2019\)](#) una de las principales características de los elementos socioeconómicos es que, a esta fecha, el número de personas asciende a 10 millones, 288 mil 237 personas. El 28 % se encuentra en la región del Golfo de México, el 40 % en la región del Pacífico y el 32 % en el Golfo de California. Sin embargo, a diferencia del Golfo de México y del Pacífico, el Golfo de California posee una coordinación sectorial de cooperación, por lo que su valor e impulso económico y social es más alto, beneficiando a las comunidades del norte.

Por otra parte, el [COMECYT \(2018\)](#) indica que la cadena de valor del sector pesquero, entendida como el conjunto de actividades económicas que incluyen la proveeduría, producción primaria, acopio, distribución, transformación, comercialización (mayoreo y menudeo), es esencial para obtener productos agroalimentarios destinados al mercado. Por ello, la representación del sistema pesquero se realiza se basa en la cadena de valor del sector agroalimentario, identificando elementos como rendimientos, importaciones, exportaciones y el uso y consumo de productos marítimos en el nivel internacional. A nivel nacional, se considera la superficie marítima disponible para la pesca y acuicultura, así como el valor y volumen de la producción ([Figura 5](#)).

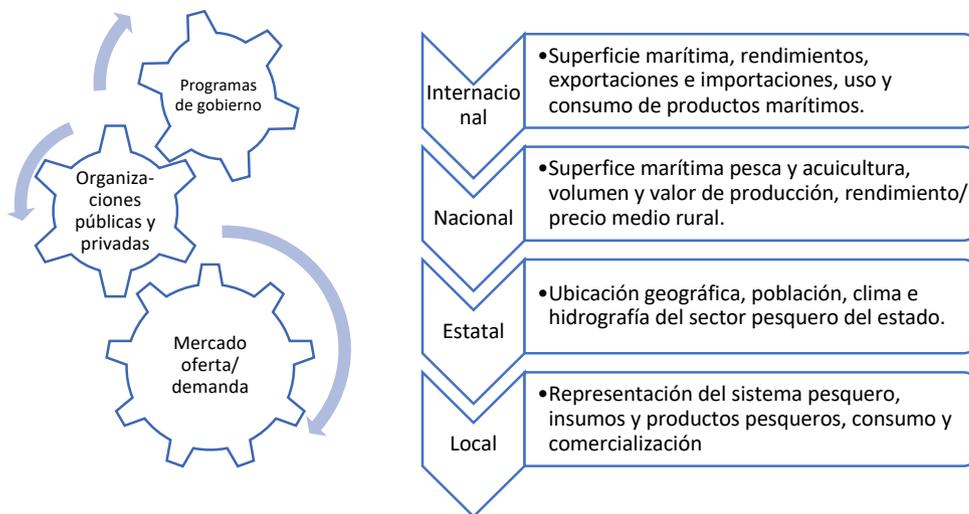


Figura 5. Mapeo del territorio, Sistema Pesquero en México.
Fuente: [COMECYT \(2018\)](#), [PES \(2016\)](#) y [CMDRS \(2019\)](#).

México ocupa el lugar 14 a nivel mundial en producción pesquera y el 24 en producción acuícola. Según la balanza comercial ([Gobierno de México, 2020](#)), el país registró importaciones por 1.219 millones de dólares (mdd) con 400.013 toneladas. Las exportaciones alcanzaron 1.266 mdd con una producción de 291.295 toneladas. Las principales especies importadas es el atún, la tilapia, el camarón y la basa, mientras que se exportan la langosta, el pulpo, las harinas de pescado. Los países de destino de las exportaciones son Estados Unidos con 646 mdd, Hong Kong con 89 mdd, Vietnam con 78 mdd, China con 75 mdd, Japón con 97 mdd y España con 65 mdd.

Si bien es cierto que el comercio de pescado y productos pesqueros desempeñan con, la vinculación de los productores a mercados distantes puede resultar insuficiente. Por lo tanto, es indispensable generar estrategias en materia de comercialización ([PES-Documento ejecutivo, 2016](#)).

4.4. Mapeo de territorio y actores: el sector pesquero en Oaxaca

Para el fin de presentar el sector pesquero en Oaxaca, se toma como referencia documentos como la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable para el Estado de Oaxaca [LGPAS \(2018\)](#), el Plan Estratégico Agroalimentario y Pesquero del subsector Pesca y Acuicultura PES (2016) y el Documento Ejecutivo del Sector Pesca. También se correlacionó con otras fuentes como el Sistema de Información Agrícola y Pesquera y el Atlas Agroalimentario y Pesquero del Estado y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Forestal, Pesca y Acuicultura (SEDAFFPA). Es relevante mencionar que el sector pesquero en el estado de Oaxaca tiene su base operativa y funcional en el Plan estratégico Sectorial del subsector pesquero, donde se encuentran los fundamentos legislativos. Adicionalmente, se rige por la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca, en la Ley Orgánica del Poder ejecutivo del Estado de Oaxaca y la Ley de Equilibrio Ecológico del Estado de Oaxaca.

En primer lugar, se menciona el marco normativo y legislativo que regulan la operación del sector pesquero en el estado de Oaxaca. De acuerdo con el Plan estratégico Sectorial para el Subsector Pesquero, este se basa en la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca en los artículos 26, 36 y 50, la Ley Orgánica del Poder ejecutivo del Estado de Oaxaca, artículo 44, Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Oaxaca en los artículos 12 y 13, Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable para el Estado de Oaxaca, reforma del 2021 artículo 17 y la Ley de Equilibrio Ecológico del Estado de Oaxaca, artículo 8. Todas estas constituyen el conjunto de leyes que regulan las diversas dependencias que intervienen y participan en la competitividad del sector. Es necesario mencionar que, según la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable para el Estado de Oaxaca, artículo 3 del 2021, se deben aplicar las normas básicas que establezca la legislación de los recursos pesqueros. Además, se debe administrar las actividades de la pesca y acuicultura, fomentar la pesca artesanal y promover que a las comunidades y pueblos indígenas se les respete su derecho sobre dichos recursos.

En segundo lugar, el Plan Estratégico Sectorial de Pesca (PES) ordena, sistematiza y hace transparentes los procesos en la medición del desempeño y programación presupuestal para proporcionar información de la gestión a través de un proceso estandarizado e institucional, los principios generales según el PES (2016), incluye: la prospectiva de mediano y largo plazo, la coordinación de las acciones entre las dependencias del sector e instituciones, el seguimiento y evaluación para conocer los resultados alcanzados en la ejecución del gasto y el diseño de programas sectoriales. Además, destacan la autonomía de las dependencias del sector para ejercer las funciones en la planificación estratégica, consistencia de los planes sectoriales con los ingresos y financiamientos en el marco fiscal del estado, la participación de las instancias, de aquellas responsables y de las áreas sustantivas en la ejecución de las estrategias, y la revisión y actualización de acuerdo con el desempeño observado y alineado con el plan de desarrollo en conjunto con el presupuesto anual destinado. En este mismo sentido, la SEDAFPA impulsa, a través de acciones y programas con recursos públicos y privados, la competitividad y productividad sostenible.

En el contexto de la sustentabilidad y sanidad del sector, Oaxaca se destaca por su diversidad, albergando 8.431 especies de flora y 4.543 especies de fauna. En su zona marina, se capturan 41 especies de interés comercial. La sobreexplotación y el deterioro del hábitat han provocado decremento en la calidad tanto de la diversidad como de las comunidades. (PES, 2016, p.12). De manera general, el Atlas Agroalimentario que proporciona el SIAP (2020), refiere que en Oaxaca, la pesca y caza genera un valor de producción nacional de 392 millones de pesos, lo que equivale al 0.9 % del total nacional, con 262 unidades de producción. En este sentido es necesario señalar que, para la operación en el sector pesquero, existen Normas Oficiales Mexicanas (NOM) elaboradas por el Comité Consultivo Nacional de Regulación y Fomento Sanitario, las cuales establecen especificaciones, directrices, reglas a productos pesqueros (Gobierno de México, 2016).

En el ámbito pesquero, la flota de altamar está constituida por 37 barcos de los cuales, 33 están activos. Respecto a la pesca ribereña y agua interiores, se ha registrado un aumento de 1.928 embarcaciones dedicadas a la pesca comercial. Esto representa 17.515 toneladas de producción con un valor de 329.1 millones de pesos, involucrando 7.000 pescadores (Figura 6). En cuanto a la infraestructura, cuenta con siete plantas de incluyendo tres plantas congeladoras activas con capacidad de 350 toneladas de frío y doce fábricas de hielo (PES, 2016). Como se observa en la Figura 6, el mapeo del territorio abarca varios contextos: político y legislativo, geográfico, sustentable y de sanidad, financiero y comercial, capital humano, productivo y de infraestructura, así como regional (Costa e Istmo).



Figura 6. Mapeo de territorio y actores, caracterización del sector pesquero en Oaxaca.

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Rural subsector Pesca (2016), CONAPESCA (2015) (Gobierno de México, 2020).

Ahora bien, en el marco político y legislativo se tiene:

- Ley de Planeación del Estado de Oaxaca (Arts. 26, 36 y 50)
- Ley Orgánica del Poder ejecutivo del Estado de Oaxaca (Art. 44)
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Oaxaca (Art. 12, Art 13)
- Ley de Pesca y Acuacultura Sustentable para el Estado de Oaxaca, reforma del 2021 (Art. 17)
- Ley de Equilibrio Ecológico del Estado de Oaxaca (Art. 8)
- Normas oficiales mexicanas: NOM 001-045

Marco geográfico:

- Dos vertientes, 1) Golfo de México, 2) Océano Pacífico
- 568 km de franja litoral
- 12.609 km² mar territorial
- 184.000 km² de zona económica exclusiva

Marco sustentable y de sanidad:

- 8431 especies de flora, 4543 especies de fauna, 41 especies marinas de interés comercial.
- 220 mil hectáreas de superficie que incluyen presas y lagunas con vocación pesquera
- La pesca ilegal con artes de pesca prohibidas causa problemas de contaminación
- No tienen planes actualizados para el sistema lagunar
- Existen registradas 1058 unidades de producción registradas, 14 certificadas y solo 20 con reconocimiento de buenas prácticas.

Marco financiero y comercial:

- 4 empresas pesqueras y acuícolas formales con penetración en el mercado al público.
- Presupuesto asignado para incentivos a la comercialización y fomento a las exportaciones

Marco de formación de capital humanos:

- 9.000 personas dedicadas directamente al sector generan un valor de 421 mdp.
- Vigentes 2 comités (trucha y tilapia)
- El sector depende de los incentivos y subsidios
- 42 municipios y 224 comunidades se dedican a la actividad pesquera y acuícola
- Población con índices de alta y muy alta marginación

Marco productivo y de infraestructura:

- Pasa de 409 a 779 unidades de producción al 2016
- Inoperancia y subutilización de unidades acuícolas
- 3 centro acuícolas, 7 plantas de procesamiento, 3 activos y 12 plantas de hielo
- 37 barcos, 33 activos (flota de altamar), 1928 embarcaciones dedicadas a la pesca comercial
- Se realizan 10 torneos de pesca deportiva, 3 internacionales y 7 nacionales
- Cuenta con 1 puerto de altura con capacidad de 13.4 millones de toneladas de carga, una zona industrial pesquera

Marco regional

Región Costa:

- 12,502 km², 14 municipios con colindancia al mar.
- Aporta 7.311 toneladas de especies marinas
- 1330 embarcaciones menores entre pesca y turismo
- Principal reto: minimizar la pesca ilegal, desarrollar capacidades, aplicar el manejo sustentable de las pesquerías, desarrollar la maricultura, instalar el acopio y proceso de atraque.

Región Istmo:

- Extensión de 19.997 km², franja litoral de 153 km, posee 3 sistemas lagunares costeros
- Abarca 19 municipios
- Cuenta con el puerto de Salina Cruz
- “36 unidades activas instaladas para el cultivo de tilapia y camarón”
- Principal reto: minimizar la pesca ilegal, mitigar los conflictos sociales, aplicar el manejo sustentable de pesquerías y ecosistemas.

En el sector pesquero en Oaxaca y en México requiere un mayor apoyo por parte del gobierno. Oaxaca, ubicado geográficamente entre el Golfo de México y el Océano Pacífico, posee un gran potencial para la pesca. No obstante, enfrenta problemas de sanidad debido a la pesca ilegal, que provoca contaminación y falta de planes actualizados para el sistema lagunar. Aunque existen 1058 unidades de producción registradas, solo 20 cuentan con el reconocimiento de buenas prácticas. En el contexto comercial y financiero, solo cuatro empresas pesqueras y acuícolas tienen penetración formal en el mercado público. El sector pesquero sostiene a 9 mil personas dedicadas directamente, sin embargo, las regiones del Istmo y Costa presentan altos índices de marginación. En el contexto de infraestructura, se dispone con un puerto de altura con capacidad de 13.4 millones de toneladas de carga aportando el 5.1% al Producto Interno Bruto PIB. Estas regiones (Istmo y Costa) enfrentan el desafío de reducir la pesca ilegal, mitigar conflictos sociales y aplicar el manejo sustentable de las pesquerías. Es crucial reconocer las relaciones históricas que han marcado la pesca en México, especialmente en Oaxaca, uno de los estados con mayores índices de pobreza y rezago.

4.5. Mapeo de relaciones, principales sucesos históricos, económicos, sociales y procesos productivos en la región del Istmo y Costa del estado de Oaxaca

Siguiendo la herramienta descrita por [Algranati et al. \(2012\)](#) el “mapeo de relaciones o redes que permite graficar y describir las relaciones que se establecen entre sí diferentes actores sociales en un recorte espacio-temporal determinado” (p. 6). Por lo tanto, es importante considerar los hechos sociales, económicos y los procesos productivos de las regiones analizadas.

De acuerdo con [Martínez, Sánchez y Casado \(2002\)](#) San Pedro Tapanatepec es hogar de culturas como los Chatinos, Zapotecas y Mixtecos. Tradicionalmente, el municipio se ha dedicado a la agricultura; el mestizaje en la región es mayoritariamente de ascendencia africana e indígena. Desde la Colonia hasta el siglo XX, la ruta comercial más importante que conectaba a la Costa con Valles Centrales iba de Chila a San Pedro. En 1813, los españoles derrotaron a los insurgentes en el centro del pueblo. En 1866, se libraron diversas batallas entre el ejército del emperador Maximiliano y los republicanos ([Martínez, 2021](#)).

Dentro de los acontecimientos más relevantes para la región, el Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal (INAFED) señala la construcción del sistema de agua en el año 1964, que benefició a la población. En 1967, se marcó la introducción de la educación a nivel de federación en la sección primaria; en 1972, se construyó el centro de educación preescolar con el apoyo de los comuneros; y en 1978, se construyó la casa de salud a base de tequios que organiza la misma comunidad. En 1998, el huracán Paulina ocasiona la pérdida de cultivos, daño a las superficies agrícolas y a las viviendas. Al año siguiente, un sismo de 7.5 escala Richter afectó viviendas y edificios públicos ([Villegas, Oropeza, Martínez y Mejía, 2009](#)). En el año 2000, se introdujo de la línea telefónica y se incorpora el programa Progreso Oportunidades para otorgar beneficios sociales focalizados a las familias en pobreza extrema, debido a la crisis del petróleo de los años 80, aunada a la crisis de 1994-2000 ([INAFED, 2002](#)) ([Ver Figura 7](#)).

Desde la época prehispánica, el Istmo de Tehuantepec ha sido un foco de atención debido a su ubicación estratégica, biodiversidad y potencial para la comunicación transístmica, facilitando el comercio al conectar los océanos Pacífico y Atlántico con el resto del país. Esto ha generado un espacio de interés para inversores nacionales y extranjeros. Además, es el principal centro de producción de petróleo e hidrocarburos en la región ([Martínez-Laguna et al., 2002](#)).

Debido a su localización, las ventajas productivas, comerciales y geopolíticas han convertido a esta región en una estrategia tanto nacional como internacional. Posee vías de comunicación que facilitan el movimiento de mercancías entre el Atlántico y el Pacífico, además de albergar proyectos económicos implementados desde el siglo XIX. Tras la independencia de la Corona española, en el año de 1823, se estableció una vía de comunicación transístmica entre Puerto México (hoy conocido como Coatzacoalcos) y Salina Cruz ([Martínez-Laguna et al., 2002](#)). A partir de la apertura del canal de Panamá, la región del

Istmo experimentó una devaluación, incluyendo la pérdida de muchos empleos y el descuido del puerto de Salina Cruz, lo que provocó un colapso comercial y la migración de la población. Sin embargo, los sectores que experimentaron un mayor impulso fueron la pesca ribereña y la agricultura del café (Rodríguez, 1997 citado por [Martínez et al., 2002](#)).

En ese mismo contexto, para el año de 1994, con el inicio del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, México se abrió a la competencia con mercados internacionales a través de la utilización de su biodiversidad al albergar uno de los ecosistemas más eficientes en la transformación de la energía solar en biomasa. Además, posee yacimientos de petróleo, lo que constituye un atractivo para inversores tanto nacionales como extranjeros ([Ceceña, 2019](#)). En el siglo XIX, se reactivan el comercio gracias a los empresarios agrícolas, quienes lograron superar la producción local, generando así un significativo movimiento comercial internacional. Esto fue posible gracias al desarrollo del ferrocarril y al fortalecimiento del puerto de Salina Cruz, que a su vez benefició a otros estados como Chiapas ([Molina, 2016](#)). (Ver [Figura 8](#))

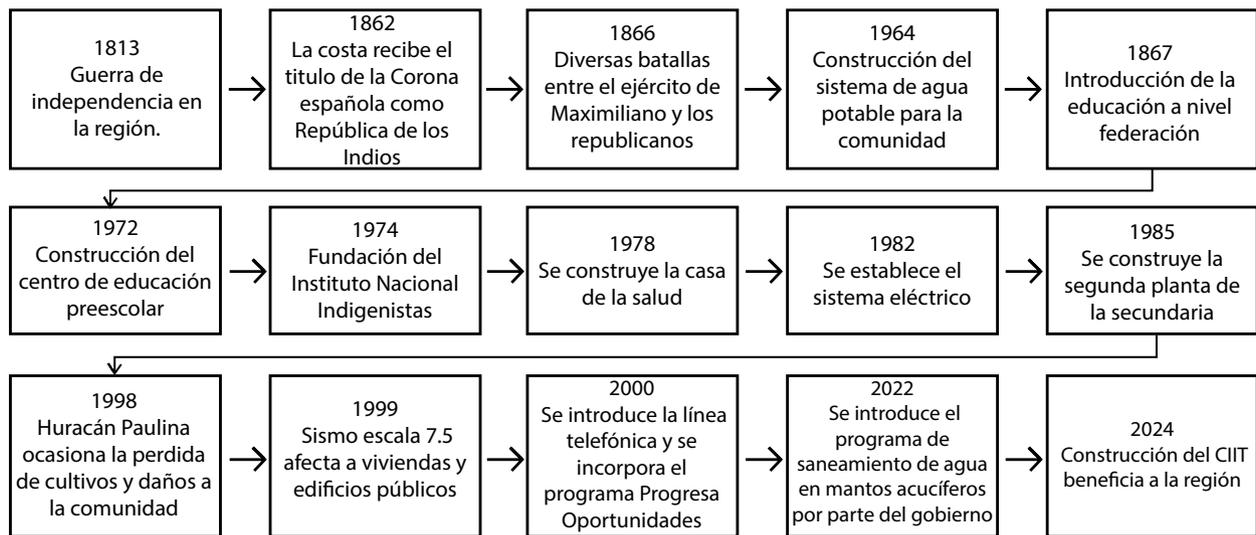


Figura 7. Mapeo de relaciones: sucesos históricos, procesos sociales, políticos y económicos de la Costa de Oaxaca. Fuente: Elaboración propia con base en [Martínez-Laguna et al. \(2002\)](#); [Martínez \(2021\)](#); [INAFED \(2002\)](#); [Villegas-Romero et al. \(2009\)](#).



Figura 8. Mapeo de relaciones: sucesos históricos, procesos sociales, políticos y económicos del Istmo de Tehuantepec Fuente: Elaboración propia con base en [Molina \(2016\)](#); [Martínez-Laguna et al. \(2002\)](#); [Ceceña \(2019\)](#).

Vinculado a esto, la región de la Costa y del Istmo de Tehuantepec, al situarse en una zona privilegiada por su clima y recursos naturales, representa una importante zona de desarrollo para reactivar el comercio. Esto se complementa con el megaproyecto del Transístmico que representa una masa demográfica importante como mercado de consumo y mano de obra competitiva. Todo ello con el objetivo de dar respuesta a los problemas existentes como el crecimiento poblacional, la carencia de servicios, la desigualdad social y económica, las elevadas tasas de deforestación por actividades agroindustriales, la contaminación de suelos, la destrucción de ecosistemas costeros, entre otros ([Gobierno del Estado de México, 2022](#)).

4.6. Mapeo de relaciones, territorio y actores, caracterización de la cadena de valor del sector pesquero en Oaxaca

Para el presente apartado, se debe considerar cada parte de las actividades del proceso de identificación de territorios, actores y relaciones como un elemento distintivo del análisis. En este caso, la cadena de valor se define como “conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, la cual va desde la obtención de fuentes de materias primas, hasta que el producto terminado es entregado al consumidor final”. Cabe considerar que la participación de otras empresas en esta cadena de valor es necesaria ya que ninguna es autosuficiente, todas las organizaciones pertenecen a un eslabón ([Morillo, 2005](#)).

Según la Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca, [COPLADE \(2017\)](#), a través de la Definición de las Cadenas Productivas de Valor Determinantes de las Actividades Económicas en Oaxaca, señala que “Oaxaca reúne potencialidades reconocidas, especialmente en las actividades relacionadas con ciertas actividades y productos del sector primario, las que, adicionalmente a su impacto en el empleo directo, pueden representar campos de integración vertical y horizontal en cadenas productivas” (p. 17).

Tal es el caso que, para los productos pesqueros, a nivel regional tienen relevancia gracias a la aportación del PIB, que es del 5.1 %, ocupando el lugar 15° a nivel nacional por su valor en producción. A esto se le suma el número de embarcaciones activas, que son 38 unidades, el número total de embarcaciones, que asciende a 1.864 unidades, y seis plantas pesqueras ([COPLADE, 2017](#)).

En cuanto al sector pesquero, en el estado de Oaxaca, se presenta a continuación la caracterización de la cadena de valor que incluyen actores, territorio, relaciones y otros elementos de importancia según el eslabón correspondiente ([Figura 9](#)).

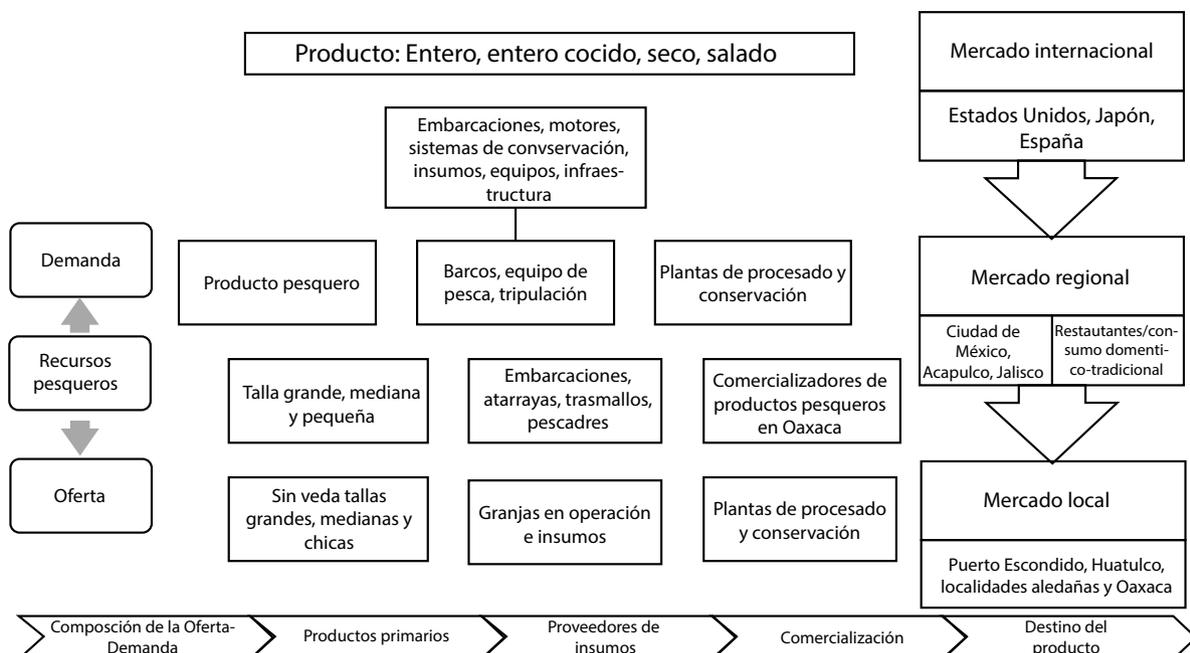


Figura 9. Mapeo de actores y relaciones, caracterización de la cadena de valor del sector pesquero en Oaxaca (región Istmo y Costa). Fuente: Ferrera y Ortega (2017)

4.7. Características Sociodemográficas de los pescadores (CSD)

Se identificado en la literatura la importancia de considerar las características de quienes realizan diversas actividades económicas en los diferentes sectores. Se proponen ítems que efueron identificados en un trabajo de campo previo, tal es el caso de la Enseñanza (ENZ), Aprendizaje (AP), actividades que se transmite de generación en generación.

Autores como [Del Popolo \(2001\)](#), [Ortiz et al. \(2017\)](#) y [Xifra \(2021\)](#) destacan la importancia de considerar aspectos clave para caracterizar a los integrantes de una comunidad. Estos factores son determinantes de un espacio geográficamente perteneciente a alguna actividad específica. Se abordará de manera gráfica, tal como se muestra en el [Figura 10](#).

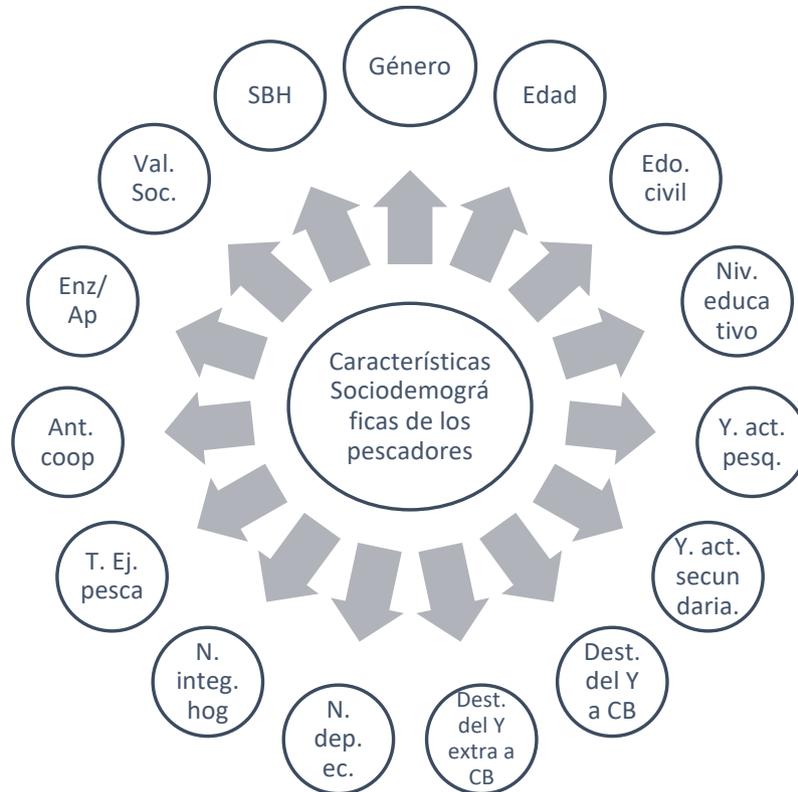


Figura 10. Dinámica Sociodemográfica de los pescadores.

Fuente: Elaboración propia con base en el marco teórico y previo trabajo de campo. CSD: características sociodemográficas; CB: canasta básica; Y: ingreso; N: número; T. Ej. pesca: tiempo de ejercer la pesca; Enz: enseñanza; Ap: aprendizaje; Dest: destino; Edo: estado; Val. Soc: valoración social; SBH: servicios básicos del hogar; Niv: nivel; Pesq: pesquera. Ant Coop: antigüedad en la cooperativa. N. integ. hogar: número de integrantes del hogar; N. dep ec: número de dependientes económicos.

Se presenta el perfil de 110 pescadores adscritos a alguna de las cooperativas de San Pedro Mixtepec y San Pedro Tapanatepec, Oaxaca-México, cuyos datos socio demográficos fueron fundamentales para entender la muestra estudiada. Los porcentajes de hombres y mujeres encuestados son 3.6 % y 96.4 %, respectivamente. Es importante señalar que, durante las visitas en campo, se observó que las mujeres tienen una participación mínima en esta actividad.

En la [Figura 11](#) se observa el rango de edad de los pescadores: los individuos entre 18 y 30 años representan un 45% de los encuestados, seguidos por aquellos de 41 a 50 años, con un 21% y de 31 a 40 años, con un 19 %. Esto indica que la actividad pesquera abarca en gran parte de la vida de los individuos de las comunidades, desde jóvenes hasta la edad adulta, convirtiéndose en una actividad representativa para los municipios.

Con respecto al estado civil de los pescadores encuestados, como muestra en la [Figura 12](#), el 59.90 % son casados, seguido de un 3 % que viven en unión libre, un 1.8 % solteros y un 1.20 % viudos. Por lo tanto, la actividad productiva de la pesca constituye sustento económico de las familias de los municipios de San Pedro Mixtepec y San Pedro Tapanatepec.

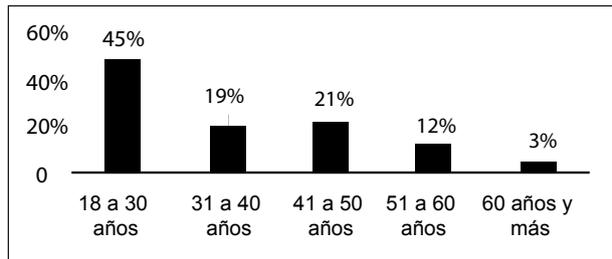


Figura 11. Rango de edad de los pescadores

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

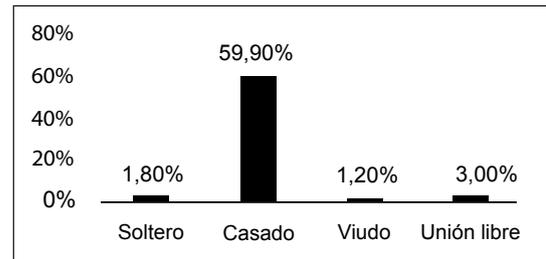


Figura 12. Estado civil de los encuestados.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

Se preguntó a los encuestados sobre el número de dependientes económicos. El 56 % respondió que tiene cuatro dependientes económicos, seguido de un 20 % con dos dependientes, un 16 % con tres, un 5 % con uno, un 3 % con seis y, finalmente, un 1 % con cinco dependientes económicos. Es importante resaltar que se consideraron como dependientes económicos a hijos y padres o suegros de los encuestados (Figura 13).

En cuanto al nivel educativo de los encuestados (Figura 14), el 92,7 % no concluyó la secundaria, el 5,5 % terminó la primaria y el 1,8 % la secundaria. Aunque la mayoría no completó la educación básica, la pesca representa su principal fuente de ingresos.

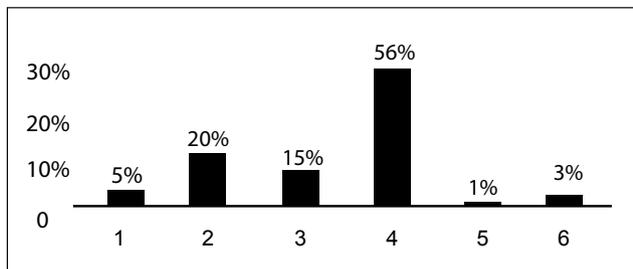


Figura 13. Número de dependientes económicos de los pescadores

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

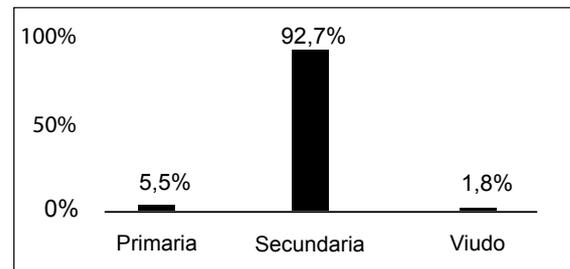


Figura 14. Nivel Educativo de los encuestados

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

Con respecto al ingreso derivado de la actividad pesquera, se preguntó a los encuestados cuánto ganaban en promedio durante un mes. Los datos se normalizaron, resultando en los rangos mostrados en la Figura 15. El 31,8 % percibe entre 4.000 y 4.999 pesos mexicanos mensuales, mientras que un 19,1 % gana más de 7.000 pesos. Esta variación se atribuye a la cantidad de kilos registrados diariamente; es decir, a mayor cantidad, mayores ingresos y prestaciones en la cooperativa.

Se preguntó a los pescadores qué porcentaje de sus ingresos destinan a cubrir sus necesidades básicas. Según la Figura 16, el 28,2 % de los pescadores destina entre el 30 y el 49 % de sus ingresos de la pesca a necesidades básicas como alimentación, vivienda y vestido. Un 20,9 % asigna entre el 50 y el 69 % a estas necesidades, mientras que un 18,2 % destina entre el 70 y el 89 %, y finalmente, un 32,8 % destina el 90 % o más. Esto indica que la pesca es el principal sustento económico para estas familias.

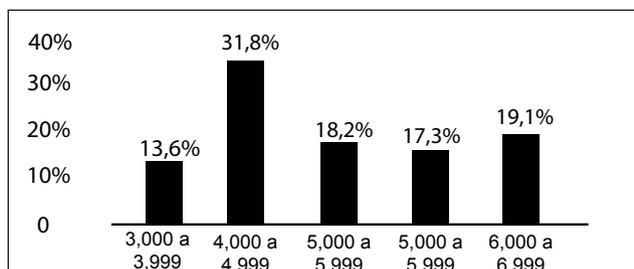


Figura 15. Ingreso de la actividad pesquera que realiza

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

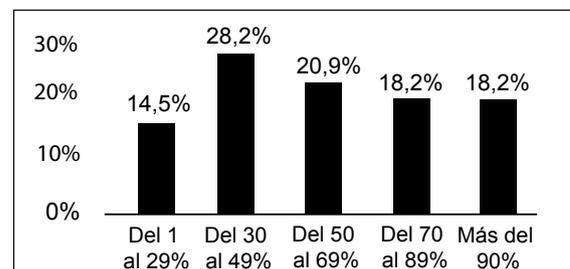


Figura 16. Destino del ingreso a necesidades básicas del hogar.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

Con relación al tiempo que llevan ejerciendo la pesca, el 44.5 % de los pescadores tienen más de 21 años de experiencia. En segundo lugar, un 25.5 % ha trabajado en esta actividad entre 11 y 15 años, seguido por un 22.7 % con una experiencia de 16 a 20 años y, finalmente, un 7.3 % con entre 6 y 10 años. Los encuestados señalan que la pesca no solo es su modo de vida, sino también una herencia que se transmite de generación en generación, siendo la principal fuente de ingresos para sus comunidades (Ver Figura 17).

A los pescadores se les preguntó quién les había enseñado la actividad de la pesca. Como se muestra en la Figura 18, la pesca es una actividad que se transmite de generación en generación, siendo los padres los principales instructores con un 57.3 %. Le sigue la figura del abuelo con un 16.4 %, el suegro con un 12.7 % y el tío con un 11.5 %. Solo un 1.8 % mencionó que otra figura les enseñó la actividad. Los pescadores indican que este conocimiento es una herencia transmitida principalmente por la línea masculina, con el objetivo de preparar a los hombres para sostener a su familia en el futuro. Desde edades tempranas, los padres transmiten este saber; sin embargo, es durante la adolescencia cuando los preparan para embarcarse por días en la captura de peces.

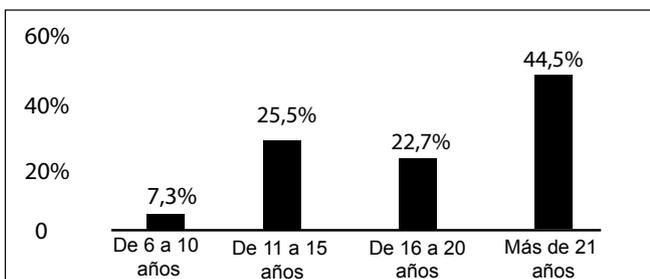


Figura 17. Tiempo de ejercer la pesca
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

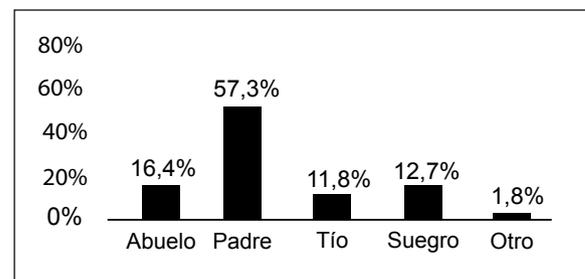


Figura 18. Aprendizaje
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

Ya que la actividad pesquera es transmitida de generación en generación, es importante señalar que se consideró relevante preguntar a los pescadores ¿A quién enseña? (Figura 19), un 26.4% contestó que es al hijo a quien transmite el saber, otro 24.5% al nieto y un 16.4% al sobrino. Se observa que los dos porcentajes más elevados se encuentran en la línea directa hijo-nieto, otro porcentaje representativo es la enseñanza a la misma familia en este caso al sobrino con un 16.4%.

Se preguntó a los pescadores si contaban con otra fuente de ingresos de la pesca (Figura 20), el 100 % respondió afirmativamente. Indicaron que en temporadas en las que no pueden dedicarse a su actividad principal, se involucran en otros trabajos: un 49 % en comercio, un 46 % en agricultura y un 5 % en ganadería. Estas son actividades en las que generalmente participan la esposa o la pareja.

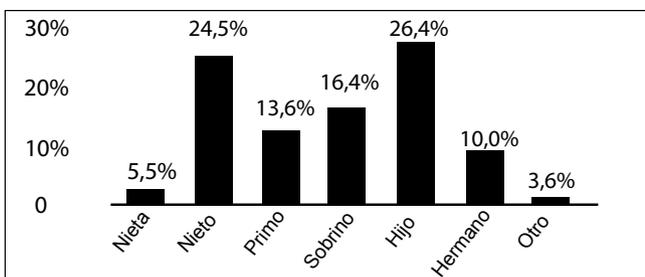


Figura 19. A quien Enseñanza
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

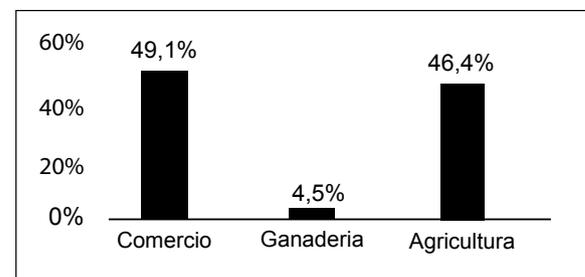


Figura 20. Otra fuente de ingresos
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

Se preguntó a los pescadores sobre su actividad secundaria: el 42.7 % indicó que lleva más de 15 años dedicándose a otra actividad complementaria. Debido a la pandemia de 2020-2022, tuvieron que cerrar sus negocios (restaurantes, palapas, venta de artículos del hogar, etc.) y hace menos de un año reemprendieron estas actividades. El 21.8 % lleva entre 6 y 9 años en alguna actividad en la que se involucra la esposa o pareja; el 16.4 %, entre 2 y 5 años; el 15.5 %, entre 10 y 14 años; y el 3.6 %, menos de un año (Figura 21). Como se mencionó anteriormente, los pescadores se dedican a actividades como el

comercio, la agricultura y la ganadería durante las temporadas bajas o cuando las condiciones marítimas lo impiden. En los hogares, también es importante la contribución de la esposa o pareja, que se dedica a la venta de accesorios por catálogo, a la elaboración de pasteles, panes y otros productos por pedido, a la confección y venta de ropa típica por encargo, a las manualidades y a otros servicios (limpieza) que ayudan con los gastos del hogar.

En cuanto a los años de vinculación a la cooperativa, el 40% de los encuestados lleva más de 21 años vinculados, y un 27% lleva de 11 a 15 años, lo que evidencia que se beneficián del trabajo organizado y la cooperación comunitaria (Figura 22).

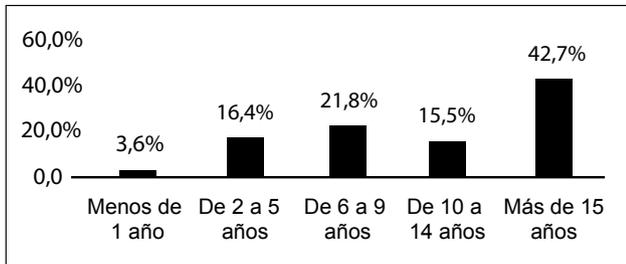


Figura 21. Años de dedicarse a alguna actividad complementaria
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

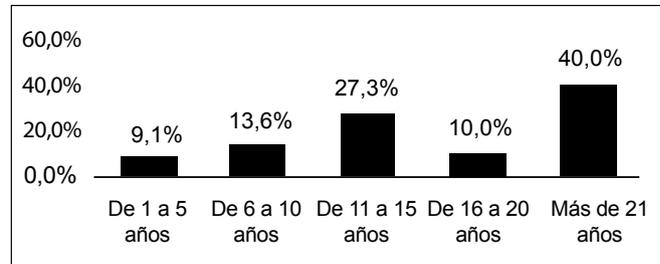


Figura 22. Antigüedad, años de pertenecer a la cooperativa.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

En la Figura 23 se muestra el porcentaje del ingreso complementario que los pescadores destinan a satisfacer necesidades básicas. Se encontró que el 28.2 % destina entre el 50% y el 69 % de este ingreso a necesidades básicas; el 26.4 %, entre el 30 y el 49 %; el 17.3 %, más del 90 %; el 16.4 %, entre el 70 y el 89 %; y el 11.8 %, entre el 1 y el 29 %.

En la Figura 24 se presenta la composición del hogar de los encuestados. El 29.1% indicó que su hogar está compuesto por 3 a 4 personas; el 23.6%, por 8 o más personas, incluyendo al pescador; el 21.8%, por 6 a 7 personas; el 14%, por 5 a 6 personas; y el 10.9%, por 2 personas. Es importante mencionar que en este rubro se incluyó a todos los integrantes del hogar: hijos, abuelos, suegros y sobrinos que residen en el mismo espacio físico.

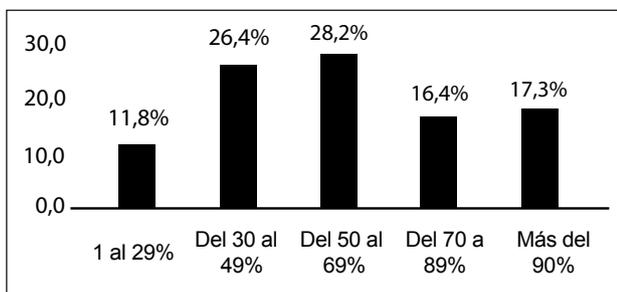


Figura 23. Porcentaje que destina de otra fuente de ingreso a cubrir necesidades básicas
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

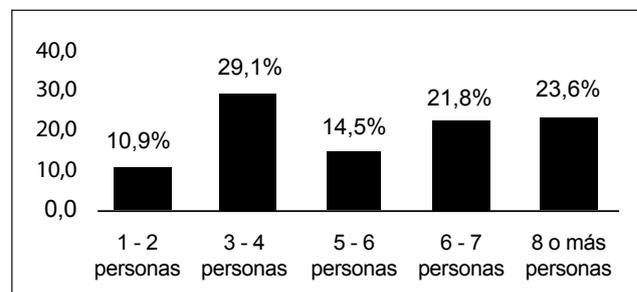


Figura 24. Número de integrantes de su hogar.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

En el contexto del hogar, se indagó sobre el número de dependientes económicos, incluyendo hijos y padres en línea directa, así como suegros en línea no directa, quienes frecuentemente viven y dependen del jefe de familia. Según la Figura 25, el 27% de los encuestados tiene cinco o más dependientes económicos; el 25% tiene a su cargo un dependiente; el 20%, dos dependientes; y el 15%, cuatro dependientes. Es importante destacar que muchos pescadores también se responsabilizan de sus abuelos y padres.

En la caracterización de los sujetos de estudio, se consideró esencial indagar sobre el orgullo que sienten por su actividad. Por ello, se les preguntó en una escala que iba de "nada orgulloso" a "muy orgulloso". Según se muestra en la Figura 26, el 60% de los encuestados se siente muy orgulloso de su actividad, mientras que el 14.5% se siente igualmente orgulloso y regular. Solo el 1.8% no siente orgullo por la actividad a la que se dedica.

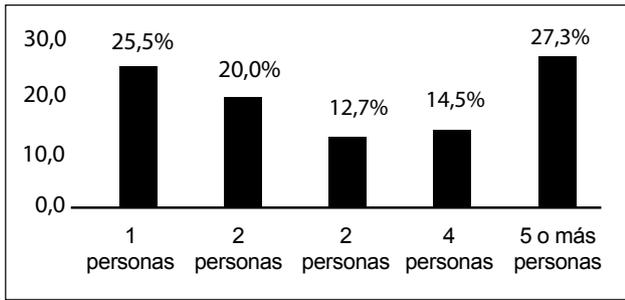


Figura 25. Número de dependientes económicos
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

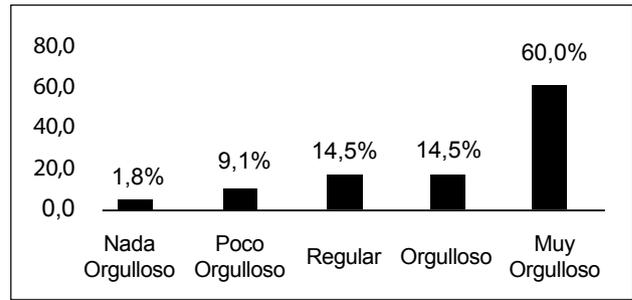


Figura 26. Orgullo.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

Otro aspecto importante considerado en la valoración social de la actividad fue indagar sobre el deseo de los encuestados respecto a cómo valoran otros su trabajo. Se les preguntó cuánto les gustaría que valoraran su actividad, con opciones que iban desde “no me gustaría en absoluto” hasta “me gustaría mucho”. Como se muestra en la [Figura 27](#), al 76.4% de los encuestados les gustaría que comerciantes, restauranteros y compradores valoraran más su actividad, ya que a menudo se enfrentan a propuestas de precios bajos por kilo de pescado y mariscos.

Como parte de la caracterización de los pescadores, se les preguntó si sus hogares cuentan con servicios básicos tales como electricidad, agua potable, transporte propio, servicio de salud y alumbrado público. Los resultados, que se pueden observar en la [Figura 28](#), indican que una gran parte de los encuestados carece de servicios básicos: el 78.2% no tiene electricidad, el 74.5% no posee transporte, el 78.2% carece de servicios de salud y el 55.4% no tiene alumbrado público. Sin embargo, el 60.9% de los encuestados sí cuenta con acceso al agua potable.

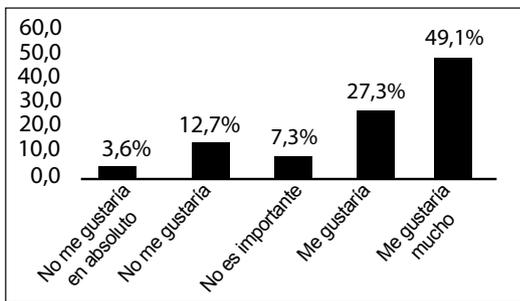


Figura 27. ¿Qué tanto le gustaría que valoraran su actividad?
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

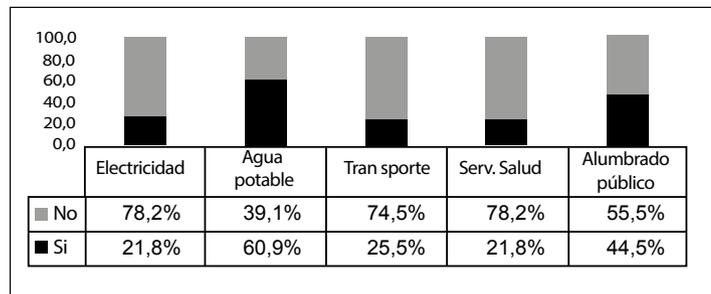


Figura 28. Servicios básicos
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la encuesta aplicada.

En resumen, las características sociodemográficas de los pescadores revelan que la mayoría son hombres de entre 18 y 30 años (45%), seguidos por aquellos de 41 a 50 años (21%) y de 31 a 40 años (19%). Un 59.90% de los encuestados están casados, con cuatro dependientes económicos, incluyendo hijos, padres y suegros. El 92.7% no ha concluido la secundaria. El ingreso mensual promedio de 31.8% de los encuestados varía de 4.000 a 4.999 pesos mexicanos, mientras que un 19.1% reporta ingresos de 7.000 pesos o más. El 28% destina entre 30 y 40% de sus ingresos pesqueros a necesidades básicas como alimentación, vestido y vivienda. Un 20.9% asigna entre el 50 y 69% de sus ingresos a estas necesidades, lo que subraya que la pesca es el sustento económico principal en las familias de la Costa y el Istmo.

Con respecto a la experiencia en la pesca, el 44.5% tiene más de 21 años en el oficio. Un 57.3% ha enseñado a su hijo sobre la actividad, destacando la transmisión del conocimiento de padre a hijo. Además, el 40% de los encuestados lleva más de 21 años en cooperativas, beneficiándose del trabajo organizado y la cooperación comunitaria. La composición del hogar típicamente incluye entre 3 y 4 personas (29.1%), más de 8 personas (23%) y entre 6 y 7 personas (21.8%), abarcando hijos, padres y/o suegros.

En cuanto a dependientes económicos, el 27% tiene 5 o más, mientras que el 25% y el 20% tienen uno y dos dependientes, respectivamente. En términos de valoración social, el 60% de los pescadores se siente muy orgulloso de su actividad, y un

49.1% desearía que se valorara más su trabajo. Finalmente, muchos no cuentan con servicios básicos como electricidad (78.2%), transporte (74.5%) y servicios de salud (78.2%), aunque un 60.9% tiene acceso al agua potable.

5. Discusión

La discusión se realizó se centró en el proceso de elaboración de la cartografía asocial, por lo tanto, se destaca la importancia de mapear las relaciones sociales, económicas, políticas, culturas de un territorio en específico. Asimismo, se reconoce la importancia de la dinámica sociodemográfica de los cooperativistas para visibilizar la realidad del sector pesquero en dos municipios del estado de Oaxaca.

El análisis y estudio de la cartografía social es de reciente estudio en América Latina ([Tetamanti, 2018](#)). El objetivo es representar la realidad social de las comunidades ([Betancurth et al., 2019](#)) a través de una serie de mapeos ([Herlihy y Knapp, 2003](#)). [Biehl \(2010\)](#) refiere que un método válido para la etnografía también puede ser a través de la cartografía, gracias a que revela la forma subjetiva de las implicaciones sociales. Además, señala que esta herramienta requiere una reconfiguración a las herramientas teóricas y metodológicas comúnmente utilizadas. [Galvis Valencia \(2020\)](#) estudia la cartografía social, señala que es capaz de generar conocimientos y permite comprender el territorio. El enfoque teórico que analiza a la CS es a través del enfoque histórico hermenéuticos y del enfoque crítico social. [Braidotti \(2008\)](#) estudia un enfoque orientado al aspecto sociopolítico.

Los enfoques teóricos analizados permiten identificar la aplicación, ejecución y relevancia de la cartografía social, desde el aspecto netamente geográfico donde el territorio es representado por mapas, hasta el aspecto social en la representación de mapas de redes, actores, sucesos económicos y culturales de las comunidades. Además, que la CS como método ayuda a la construcción reflexiva de las percepciones territoriales de la comunidad ([Oslender, 2017](#)).

Al igual que la investigación de [Betancurth et al. \(2019\)](#); [Oslender \(2017\)](#) y [Stephens \(2013\)](#) indican que las interacciones que surgen en las comunidades generan información dinámica al identificar ideas innovadoras. Como consecuencia se plantea un mejor modo de vida al modificar las relaciones de poder.

6. Conclusiones

La aplicación de la cartografía social para este estudio permitió cumplir con los objetivos propuestos. Es importante mencionar que esta herramienta genera conocimiento de las comunidades tal como lo señala [Herlihy y Knapp \(2003\)](#), [Venturini \(2010\)](#) y [Crampton \(2001\)](#). El mapeo de relaciones, territorio y actores concuerdan con los resultados encontrados por [Galvis Valencia \(2020\)](#), [Betancurth et al. \(2019\)](#) y [Tetamanti \(2018\)](#), donde el aspecto socioeconómico, político y cultural constituye un instrumento para empoderar a las comunidades. Esto conlleva participación comunitaria, cooperación de redes de apoyo entre pescadores, se comparten usos y costumbres, se genera empleo, crecimiento y desarrollo del territorio.

Existen elementos de la relación sociopolítica descrita por [Crampton et al. \(2013\)](#) que se evidencian en el presente estudio al identificar las relaciones sociales, económicas y políticas que ha definido a la zona del Istmo y Costa del estado de Oaxaca en la implementación del proyecto CIIT. La participación de los cooperativistas en el municipio es significativa, ya que influyen en las decisiones de intercambio comercial. Este es un esfuerzo sistemático que los ha ayudado a adquirir mayor control a través de un proceso colaborativo y participativo de la comunidad, mejorando sus condiciones de vida y ambientales ([Robinson, Díaz-Carrion y Cruz, 2019](#)).

Al analizar la dinámica sociodemográfica de los cooperativistas del sector pesquero de Oaxaca, se puede mirar desde su enfoque de paradigma empresarial presente en estas comunidades, además de conocer aspectos propios descritos por [Cuarán, Torres y Pacífico \(2021\)](#). Los pescadores poseen suficiente conciencia y deseo de preservar sus recursos, por lo que el enfoque que utilizan dentro de las cooperativas también es en relación con la sostenibilidad de la comunidad.

Los cooperativistas del sector pesquero reconocen la importancia de su actividad, sienten orgullo al ser un conocimiento que se transmite de generación en generación, formando parte del patrimonio cultural. Actualmente, el sector se encuentra amenazado por la falta de políticas que devuelvan el poder a la comunidad sobre sus recursos.

Se considera importante que el gobierno y los actores interesados relevantes investiguen las iniciativas comunitarias para impulsar, preservar y mejorar prácticas que favorezcan al sector pesquero y, con ello, pueda garantizar la viabilidad continua del sector. ■■■

Agradecimientos

Se agradece al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías por la beca otorgada al primer autor para realizar los estudios de Doctorado en el Instituto Tecnológico de Oaxaca.

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- ALGRANATI, Santiago; BRUNO, Daniela; IOTTI, Andrea. Mapear actores, relaciones y territorios. Una herramienta para el análisis del escenario social. Taller de Planificación de Procesos Comunicacionales. Cuadernos de Cátedra No. 3. Facultad de Periodismo y Comunicación Social : UNLP. 2012 <https://animacionsocioculturalunlz.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/09/algranati-santiago-mapear-actores-territorios-y-relaciones-mod.pdf>
- BETANCURTH LOAIZA, Diana Paola; VÉLEZ ÁLVAREZ, Consuelo; SÁNCHEZ PALACIO, Natalia. Cartografía social: construyendo territorio a partir de los activos comunitarios en salud. En: Entramado. Enero - Junio, 2020 vol. 16, no. 1. p. 138-151 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6081>
- BIEHL, João; LOCKE, Peter. Deleuze and the anthropology of becoming. In: Current Anthropology. 2010. vol. 51; no. 3; p. 317–351. <https://doi.org/10.1086/651466>
- BRAIDOTTI, Rosi. In: Spite of the Times: The Postsecular Turn in Feminism. In: Theory, Culture & Society. 2008. vol. 25, no. 6; p. 1–24. <https://doi.org/10.1177/0263276408095542>
- BRENNER, Neil; SCHMID, Christian. Towards a new epistemology of the urban? In: City. 2015. vol. 19; no. 3, p. 151–182. <https://doi.org/10.1080/13604813.2015.1014712>
- CANTÚ, Ricardo; DOMINGUEZ, Santiago; LÓPEZ, Raquel; LÓPEZ, Catalina; VILLA, Sunny. Los perfiles sociodemográficos del sector pesquero en México. dataMares. InteractiveResource. 2019. <https://doi.org/10.13022/M3H35Z>
- CECEÑA, Ana. El Istmo de Tehuantepec: frontera de la soberanía nacional. Observatorio Latinoamericano de Geopolítica. 2019 <http://geopolitica.iiec.unam.mx/node/647>
- CONSEJO MEXICANO PARA EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE - CMDRS. Propuesta de Políticas Públicas para el Desarrollo Rural Sustentable 2019-2024. 2019 <https://www.cmdrs.gob.mx/sites/default/files/cmdrs/sesion/2019/01/24/1759/generales/6-asuntos-generales.pdf>
- CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA-COMECYT. Análisis de Competitividad del Sector Agroalimentario en México. 2018 http://comecyt.edomex.gob.mx/media/filer_public/65/92/6592b5eb-6949-47c8-a402-d47b9f464a46/competitividad_sector_agroalimentario.pdf
- CONAPESCA. El sector pesquero creció su PIB en 19% por su dinamismo y comportamiento económico | Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca | Gobierno | gob.mx. 2017 <https://www.gob.mx/conapesca/articulos/el-sector-pesquero-crecio-su-pib-en-19-por-su-dinamismo-y-comportamiento-economico?idiom=es>
- CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL-CONEVAL. Pobreza en México | CONEVAL. 2018 <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobrezalncio.aspx>
- COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO-COPLADE. Definición de las Cadenas de Valor Determinantes de las Actividades Económicas en Oaxaca. 2017 http://www.coplade.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2017/04/Perfiles/Perfiles_Productivos.pdf
- CRAMPTON, Jeremy. Maps as social constructions: Power, communication and visualization. In: Progress in Human Geography. 2001 vol. 25, no. 2. p. 235–252. <https://doi.org/10.1191/030913201678580494>
- CRAMPTON, Jeremy. Cartography: Performative, participatory, political. In: Progress in Human Geography. 2009. vol. 33, no. 6. p. 840–848. <https://doi.org/10.1177/0309132508105000>
- CRAMPTON, Jeremy; GRAHAM, Mark; POORTHUIS, Ate; SHELTON, Taylor; STEPHENS, Mónica; WILSON, Matthew; ZOOK, Mattehew. Beyond the geotag: Situating “big data” and leveraging the potential of the geoweb. In: Cartography and Geographic Information Science. 2013. vol. 40, no. 2. p. 130–139. <https://doi.org/10.1080/15230406.2013.777137>
- CUARÁN GUERRERO, Mireya; TORRES MERLO, Oswaldo; PACÍFICO FICHAMBA, Luis. El emprendimiento joven: Un desafío para el desarrollo local. En: Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Sep-Dic. 2021. vol.9 no.1. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000700048
- DEL POPOLO, Fabiana; NU CEPAL. Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina. Naciones Unidas, CEPAL/ECLAC. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Nov. 2001 <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/282e1663-4625-4c22-adaf-a44a38288450>
- FERRERA, Fernando; ORTEGA, David. Diagnóstico de la Cadena de Valor Camarón en las Regiones de Oaxaca. 2017
- GALVIS VALENCIA, Ana Cristina. Cartografía social, conocimiento y territorio. Informe de prácticas para optar al título de trabajadora social Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas Departamento de Trabajo Social 2020. 50 p. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/18037/1/GalvisAna_2020_CartografiaSocialConocimiento.pdf
- GOBIERNO DE MÉXICO. Normas Oficiales Mexicanas Pesqueras y Acuícolas. Normas Oficiales Mexicanas. 2016. <https://www.gob.mx/conapesca/documentos/normas-oficiales-mexicanas-pesqueras-y-acuicolas-30453>
- GOBIERNO DE MÉXICO. Programa Nacional de Pesca y Acuicultura 2020-2024. 2020
- GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO. Programa Institucional 2021-2024. 2022 <https://www.gob.mx/imta/acciones-y-programas/programa-institucional-2021-2024-293241>

23. GRAHAM, Stephen; HEWITT, Lucy. Getting off the ground: On the politics of urban verticality. In: Progress in Human Geography. 2013. vol. 37, no.1. p. 72–92. <https://doi.org/10.1177/0309132512443147>
24. HERLIHY, Peter; KNAPP, Gregory. Maps of, by, and for the peoples of Latin America. In: Human Organization. 2003 vol. 62 no. 4. p. 303-314 <https://www.iapad.org/wp-content/uploads/2015/07/participantmaps.pdf>
25. INSTITUTO NACIONAL PARA EL FEDERALISMO Y DESARROLLO- INAFED. Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México - San Pedro Tapanatepec. 2002. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM20oaxaca/municipios/20327a.html>
26. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA- INEGI. Sistema de Clasificación América del Norte México. 2008 www.inegi.gob.mx
27. KITCHIN, Rob; DODGE, Martin. Rethinking maps. In: Progress in Human Geography. 2007. vol. 31, no. 3. p. 331–344. <https://doi.org/10.1177/0309132507077082>
28. LEY GENERAL DE PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLE-LGPAS. Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables para el Estado de Oaxaca. 2018 <https://lefisico.com/estatal/oaxaca/sector-primario/peascaacuaculturaseoax13102018/>
29. LI, Lina; GOODCHILD, Michael; XU, Bo. Spatial, temporal, and socioeconomic patterns in the use of twitter and flickr. In: Cartography and Geographic Information Science. 2013. vol. 40; no. 2; p. 61–77. <https://doi.org/10.1080/15230406.2013.777139>
30. LONDOÑO, PALACIOS, Olga Lucía; MALDONADO GRANADOS, Luis Facundo; CALDERÓN VILLAFañE, Licy. Guía para construir estados del arte. Bogotá: International Corporation of Network of Knowledge, ICONK. 2016. 70 p. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25566w/Guia%20estados%20del%20arte.pdf>
31. MARTÍNEZ-LAGUNA, Norma; SÁNCHEZ-SALAZAR, María Teresa; CASADO IZQUIERDO, José María. The Isthmus of Tehuantepec: a geo-strategic space under the influence of local and foreign interests. Successes and failures in the application of industrial development policies (1820-2002). En: Investigaciones Geográficas. 2002. vol. 49; no. 49; p. 118–135. <http://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n49/n49a8.pdf>
32. MARTÍNEZ, Eleuterio. Viva Puerto #13 | San Pedro Mixtepec en la historia de México. 2021. https://www.vivapuerto.com/spanish/vp13/mixtepec_es.php
33. MOLINA PEREZ Valente. Impacto económico y social del ferrocarril Panamericano en la Región de Tonalà en el siglo XX. En: Revista Pueblos y Fronteras Digital. 2016. vol. 11, no. 21. p. 67. <https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2016.21.9>
34. MORILLO, Marysela. Análisis de la Cadena de Valor Industrial y de la Cadena de Valor Agregado para las Pequeñas y Medianas Industrias. En: Actualidad Contable Faces 2005. vol. 8, no. 10. p. 53-70 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25701006>
35. ORTIZ, Rina; TORRES, Maritza; CORDERO, Susana; QUINDE, Guillermo; DURAZNO, Gloria; PALACIOS, Nancy; VERDUGO, Cristina; RIVERA, Alexandra; LEÓN, Soledad; AÑEZ, Roberto; ROJAS, Joselyn ; BERMÚDEZ, Valmore. Características sociodemográficas de la población adulta de la parroquia Cumbe, Cuenca-Ecuador. En: Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica -AVFT. 2017. vol. 36, n. 2, p. 57-64, http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642017000200005&lng=es&nrm=iso
36. OSLENDER, Ulrich. Ontología relacional y cartografía social: ¿hacia un contra-mapeo emancipador, o ilusión contra -hegemónica? En: Tabula Rasa. 2017. vol. 26. no. 1. <https://doi.org/10.25058/20112742.196>
37. PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL-PES-Documento ejecutivo. (2016). Documento Ejecutivo del Plan Estratégico Sectorial Agropecuario, Forestal y Pesquero. https://www.finanzasoxaca.gob.mx/pdf/planes/est_sectoriales/OaxacaReportes-Pesca.pdf
38. PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL PESCA-PES. Plan Estratégico Sectorial para el Desarrollo Rural Sustentable Subsector Pesca y Acuicultura. 2016 <http://www.coplade.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2017/11/8.4-Pesca-y-acuicultura.pdf>
39. PINEDA LÓPEZ, Cecilia; TOVAR CORONA, Blanca y GARAY JIMENEZ, Laura. VOSviewer como herramienta para la investigación del estado del arte: ejemplo de aplicación. En: Boletín UPIITA. 2022. Boletín 88. <https://www.boletin.upiita.ipn.mx/index.php/ciencia/971-cyt-numero-88/2010-vos-viewer-como-herramienta-para-la-investigacion-del-estado-del-arte-ejemplo-de-aplicacion>
40. ROBINSON TRAPAGA, Diana; DIAZ-CARRION, Isis; CRUZ HERNANDEZ, Sergio. Rural and Indigenous women empowerment through productive groups and social microbusinesses in Mexico. En: Retos. 2019. vol. 9, no. 17; p. 91–108. <https://doi.org/10.17163/RET.N17.2019.06>
41. SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE- SCIAN. Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México, SCIAN 2018. INEGI. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825099695.pdf
42. SISTEMA AGROALIMENTARIO- SIAP. Panorama Agroalimentario 2020. https://nube.siap.gob.mx/panorama_siap/pag/2020/Atlas-Agroalimentario-2020
43. STEPHENS, Monica. Gender and the GeoWeb: Divisions in the production of user-generated cartographic information. In: GeoJournal. 2013. vol. 78; no. 6; p. 981–996. <https://doi.org/10.1007/s10708-013-9492-z>
44. TELLO, Cesar; GOROSTIAGA, Jorge. El enfoque de la cartografía social para el análisis de debates sobre políticas educativas. En: Práxis Educativa (Brasil). 2009. vol. 4, no. 2. p. 159–168. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=89412348006>
45. TETAMANTI, Juan Manuel. Cartografía Social. Claves para el trabajo en la escuela y organizaciones sociales. Argentina: Editorial Universitaria de la Patagonia San Juan Bosco. 2018 46 p. https://www.margen.org/epub/cartografia_social.pdf
46. VENTURINI, Tommaso. Diving in magma: How to explore controversies with actor-network theory. In: Public Understanding of Science. 2010. vol. 19, no. 3. p. 258–273. <https://doi.org/10.1177/0963662509102694>
47. VILLARREAL, René. El Modelo Económico del Cambio. Desarrollo Incluyente con Crecimiento Balanceado y Modernización Industrial. 2018 <https://idic.mx/wp-content/uploads/2018/08/El-Modelo-Economico-del-Cambio-RV-7-de-agosto.pdf>
48. VILLEGAS-ROMERO, Isidro; OROPEZA-MOTA, J. Luis; MARTÍNEZ-MENES, Mario; MEJÍA-SÁENZ, Enrique. Trayectoria y relación lluvia-escurrimiento causados por el huracán Paulina en la cuenca del Río La Sabana, Guerrero, México. En: Agrociencia 2009, vol. 43, n. 4 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952009000400002&lng=es&nrm=iso
49. WANG, Jin; DING, Shuai; SONG, Malin; FAN, Wenjuan; YANG, Shanlin. Smart community evaluation for sustainable development using a combined analytical framework. In: Journal of Cleaner Production. 2018. no. 193; p. 158–168. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.023>
50. WHATMORE, Sarah. Mapping knowledge controversies: Science, democracy and the redistribution of expertise. In: Progress in Human Geography. 2009. vol. 33, no. 5; p. 587–598. <https://doi.org/10.1177/0309132509339841>
51. XIFRA, María Julia. Perfil sociodemográfico y apoyo social percibido de personas mayores en condiciones de vulnerabilidad. Revista Ocupación Humana. 2021. vol. 20; no. 2; p. 10–24. <https://doi.org/10.25214/25907816.996>

Efectos del Covid-19 en el emprendimiento en Santander (Colombia): Un análisis empírico *

Natalia Andrea Pérez-Cáceres 

Investigador Universidad Industrial de Santander (UIS), Bucaramanga - Colombia
natalia2181659@correo.uis.edu.co

Isaac Guerrero-Rincón 

Docente Universidad Industrial de Santander (UIS), Bucaramanga - Colombia
iguerrin@uis.edu.co

Yenny Carla Ardila-Barrera 

Universidad Industrial de Santander (UIS), Bucaramanga - Colombia
yenny2181717@correo.uis.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Emprendimiento; Covid-19; Modelo Probit; crisis económica; Santander (Colombia)

CLASIFICACIÓN JEL

L26, R11, R58

Se estudia la incidencia de la pandemia, generada por el virus del Covid-19 sobre el emprendimiento en el departamento de Santander, Colombia, utilizando los datos de la Encuesta de Micronegocios (EMICRON) del DANE durante el periodo de 2019 a 2022. Para ello, se describen las características del emprendimiento antes, durante y después la crisis por Covid-19, y se analiza la probabilidad de ser un emprendimiento consolidado en Santander según factores internos y externos de la unidad de negocio. Los resultados indican que los micronegocios en Santander tienen capacidad de adaptación y crecimiento, superando los desafíos impuestos por la pandemia de Covid-19. Sin embargo, persisten desafíos en términos de financiamiento y formalización que deben ser abordados para asegurar un desarrollo sostenible y robusto en el futuro.

Recibido: 25/11/2023 Evaluado: 20/01/2024 Aceptado: 30/03/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Este artículo deriva del trabajo de grado de pregrado "Pasantía de Investigación Emprendimiento y COVID-19: Impacto, Estrategias y Oportunidad para la recuperación económica del departamento de Santander", desarrollado en el marco del proyecto "Emprendimiento y COVID-19: Impacto, Estrategias y Oportunidad para la recuperación económica del departamento de Santander", financiado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la Universidad Industrial de Santander.

Contribución de los autores

- Autor 1: Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Visualización, Escritura – borrador original, Escritura – revisión y edición.
- Autor 2: Conceptualización, Investigación, Adquisición de financiación, Administración de proyecto, Supervisión, Validación, Escritura – revisión y edición
- Autor 3: Análisis formal, Investigación, Escritura – borrador original, Escritura – revisión y edición.

Cómo citar este artículo/ How to cite: PÉREZ-CÁCERES, Natalia Andrea; GUERRERO-RINCÓN, Isaac; ARDILA-BARRERA, Yenny Carla. Efectos del Covid-19 en el emprendimiento en Santander (Colombia): Un análisis empírico. *En:* Entramado. Julio-Diciembre, 2024 vol. 20, no. 2 e-I0588 p. 1-17
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10588>

Effects of Covid-19 on entrepreneurship in Santander (Colombia): An empirical analysis

ABSTRACT

KEYWORDS

Entrepreneurship; COVID-19; Probit Model; economic crisis; Santander (Colombia)

JEL CLASSIFICATION

L26, R11, R58

This paper studies the incidence of the pandemic generated by the COVID-19 virus on entrepreneurship in the department of Santander, Colombia, using data from the Microbusiness Survey (EMICRON) of DANE from 2019 to 2022. For this purpose, the characteristics of entrepreneurship before, during, and after the crisis of Covid-19 are described, and the probability of being a consolidated entrepreneur in Santander is analyzed according to internal and external factors of the business unit. The results indicate that micro-businesses in Santander can adapt and grow, overcoming the challenges imposed by the COVID-19 pandemic. However, challenges persist in financing and formalization that must be addressed to ensure sustainable and robust development in the future.

Efeitos da Covid-19 no empreendedorismo em Santander (Colômbia): uma análise empírica

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Empreendedorismo; Covid-19; Modelo Probit; Crise econômica; Santander (Colômbia); Modelo Probit; Empreendedorismo; Santander (Colômbia)

CLASSIFICAÇÃO JEL

L26, R11, R58

Estudamos a incidência da pandemia, gerada pelo vírus Covid-19, sobre o empreendedorismo no departamento de Santander, Colômbia, usando dados da Pesquisa de Microempresas (EMICRON) do DANE durante o período de 2019 a 2022. Para isso, descrevemos as características do empreendedorismo antes, durante e após a crise da Covid-19 e analisamos a probabilidade de ser um empreendedor consolidado em Santander de acordo com fatores internos e externos da unidade de negócios. Os resultados indicam que as microempresas do Santander têm a capacidade de se adaptar e crescer, superando os desafios impostos pela pandemia da Covid-19. No entanto, ainda há desafios em termos de financiamento e formalização que precisam ser abordados para garantir um desenvolvimento sustentável e robusto no futuro.

I. Introducción

La crisis sanitaria por Covid-19 registrada en el año 2020 suscitó inestabilidad a nivel mundial, ya que las medidas de aislamiento adoptadas para evitar la propagación del virus dieron como resultado efectos sociales y económicos. El aumento de las desigualdades sociales, el incremento del desempleo, la pérdida de productividad y la caída de empresas son algunas de las consecuencias de esta coyuntura ([OCDE, 2020a, 2020b](#)). El nivel de impacto económico estuvo asociado a las características regionales que determinaban la demanda y oferta. En el “Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe” realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe ([CEPAL, 2021](#)) las externalidades producto de las acciones para contrarrestar el contagio por Covid-19 representaron una caída del 7,7% del Producto Interno Bruto (PIB) regional, además de un aumento de la tasa de desocupación, pobreza y desigualdad en los territorios latinoamericanos.

En el caso de la economía colombiana, según el [Banco de la República \(2021\)](#), el PIB tuvo una contracción de 6,8% en los primeros meses de la pandemia, donde el consumo se redujo en 4,1% y la demanda interna en 7,6%. En el caso del mercado laboral, el desempleo aumentó a 15,9%. Ahora bien, este periodo estuvo seguido de una recuperación económica, gracias a la flexibilidad en las medidas de aislamiento para los últimos meses de 2020. No obstante, las cifras no alcanzaban los resultados obtenidos antes de la pandemia. En este escenario, los sectores que se vieron más afectados fueron los de la construcción, explotación minera, comercio, reparación, transporte y alojamiento, las actividades artísticas y de recreación. Las acciones del gobierno para dar respuesta a la crisis nacional estuvieron enmarcadas en la “Estrategia en pandemia”, donde se priorizó la atención a la emergencia sanitaria, a través de medidas económicas como las ayudas sociales para la población vulnerable y aportes para la liquidez de las micro, pequeñas y medianas empresas ([Ministerio de Hacienda, 2022](#)).

Al detallar las cifras para el caso del departamento de Santander, el PIB tuvo una variación negativa de 8,3% en 2020. De acuerdo con las cifras publicadas por la [Cámara de Comercio de Bucaramanga \(2021\)](#) a nivel sectorial, las actividades más afectadas fueron las de construcción, minas, comercio e industria. Por otra parte, el desempleo pasó del 9,6% de 2019 al 14,6% en 2020 ([Olarte, Ortiz, Ramoni, Obando y Delgado, 2022](#)). Pese a las afectaciones por el Covid-19, la economía santandereana tuvo un proceso de reactivación en 2021. El PIB aumentó en 10,0% y a nivel sectorial se dio un incremento positivo para los sectores de comercio, industria, servicio y agropecuario ([Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2022](#)). La recuperación de la dinámica económica del departamento fue impulsada por factores clave como las exportaciones, el crecimiento del sector industrial y el aumento de los emprendimientos. La creación de nuevas unidades de negocio contribuyó significativamente a contrarrestar la tasa de desempleo ([Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2021](#)). En este contexto, el emprendimiento se reconoce como una estrategia vital para generar nuevas unidades de negocio, lo que a su vez proporciona dinamismo a los sistemas económicos mediante la introducción de nuevos productos, la incorporación de innovaciones en los procesos productivos y la creación de nuevos puestos de trabajo.

Ahora bien, Según el artículo realizado en Uruguay por [Ramos y Messina \(2021\)](#), generalmente los empresarios no están preparados para enfrentar una crisis. No obstante, las microempresas emergentes suelen experimentar un crecimiento más rápido en tiempos adversos debido a su flexibilidad para adaptarse a los cambios. La investigación concluye que los emprendimientos creados durante la pandemia que lograron perdurar después de su finalización fueron aquellos que generaron nuevos productos, líneas de negocio y métodos de venta, incorporando tecnologías de acuerdo con las necesidades del mercado.

[Nicolás y Rubio \(2020\)](#) realizan un análisis estadístico a emprendimientos en Murcia, España. El análisis concluye que existió una desaceleración de la actividad económica de los emprendimientos dada la crisis por Covid-19. No obstante, aquellos con más antigüedad y mano de obra empleada, mostraron una mayor normalidad en la continuidad de sus actividades. Entre los retos identificados se encuentran la digitalización de los canales de ventas, el acceso a financiación pública y la promoción de cultura emprendedora para percibir y aprovechar nuevas oportunidades de negocio.

Por otra parte, la investigación de [Crespo, Rosales, Contreras y Bermeo \(2022\)](#) estudia los factores que influyen en la creación de un emprendimiento en Ecuador. Dentro de los hallazgos encontrados se señala que, en economías de países subdesarrollados, la orientación al emprendimiento se realiza por necesidad, por lo que hay diversas variables que afectan este tipo de negocios, como por ejemplo, el desconocimiento del mercado donde se desarrolla la actividad, poco financiamiento, desinformación y complejidad en los trámites legales para emprender; desarrollo técnico, costos de permisos para el funcionamiento del emprendimiento y poca información en los procesos financieros.

A su vez, la investigación de [Mesa \(2023\)](#) analiza los factores asociados al desempeño de los micronegocios en Colombia de 2019 a 2021, a través de la estimación de un modelo de probabilidad logit y un modelo de mínimos cuadrados ordinarios. Para este modelo se hace uso de los datos de EMICRON y se interpreta el desempeño y el nivel de ventas. Entre las variables explicativas para el análisis se encuentran características del propietario y micronegocio. Uno de los hallazgos notables para la variable de “características del propietario” radica en que ser hombre aumenta la probabilidad de estar en el cuartil superior de ventas y crear la empresa bajo la motivación de una idea de negocio. También aumenta el nivel de ventas. En cuanto a “las características del micronegocio” factores como el manejo de registros de cuentas, uso de tecnología en los procesos, formalización de entrada, formalización laboral e inversión en activos fijos, resultaron tener una relación positiva con la probabilidad de estar en el cuartil superior de ventas.

Teniendo en cuenta este contexto, el objetivo de este artículo es analizar la incidencia de la pandemia generada por el virus del Covid-19 sobre los emprendimientos en el departamento de Santander, Colombia, utilizando los datos de la Encuesta de Micronegocios (EMICRON) del DANE durante el periodo de 2019 a 2022. Para ello, se establecen los siguientes objetivos específicos, a saber, conocer las fluctuaciones de los emprendimientos en Santander tras la pandemia generada por el virus del Covid-19; contrastar la evolución de los factores internos y externos que afectan a los emprendimientos en Santander; y establecer los determinantes que contribuyen a que un emprendimiento se consolide en esta región.

De esta manera, se busca complementar los estudios realizados sobre el impacto de la pandemia por Covid-19 en el emprendimiento desde el campo de la investigación cuantitativa, proporcionando una metodología robusta para futuros estudios y considerando características estructurales e institucionales como el tamaño, la formalidad, la digitalización y el sector de producción para el análisis de los emprendimientos consolidados. Asimismo, se proporcionan datos para la formulación de políticas públicas que apoyen el desarrollo empresarial en Santander a partir de los emprendimientos.

Para tal fin, primero se presenta el marco de referencia de la temática, proporcionando un contexto teórico y empírico sobre el impacto de la pandemia en el emprendimiento. Seguidamente, se detalla el diseño metodológico empleado para el análisis, describiendo las características del emprendimiento antes, durante y después de la crisis por Covid-19. Posteriormente, se exponen los resultados del análisis sobre la probabilidad de que un emprendimiento sea consolidado en Santander, según las características estructurales de las unidades de negocio; esto se realiza a partir de la estimación empírica de un modelo Probit. Finalmente, se discuten las conclusiones de la investigación basadas en los hallazgos obtenidos.

2. Fundamento teórico

Un emprendimiento puede definirse como el proceso de iniciar y gestionar un nuevo negocio que está caracterizado por la innovación, la asunción de riesgos y la identificación de oportunidades en el mercado ([Ramoglou, Gartner y Tsang, 2020](#)). Desde la literatura económica, se percibe el emprendimiento como un medio esencial para revitalizar las dinámicas de producción. Así mismo, de acuerdo con [Schumpeter \(1944\)](#) el emprendedor es un agente clave en la creación de empleo y el impulso de la innovación económica, ya que introduce nuevos productos o procesos y actúa como el principal agente del cambio económico. Igualmente, [Schumpeter \(1944\)](#), contempla que, en tiempos de crisis, son los emprendedores, con su fuerte intuición, resiliencia, astucia y capacidad de anticipación, quienes logran identificar oportunidades de negocios en los mercados.

Para profundizar en la conceptualización del emprendimiento y su papel en la economía contemporánea, el [Global Entrepreneurship Monitor \(GEM\) \(2022\)](#) indica que los emprendimientos pueden originarse a partir de dos motivaciones principales: por oportunidad o por necesidad. El emprendimiento por oportunidad se refiere a la creación de una entidad comercial con el objetivo de capitalizar una oportunidad identificada en el mercado, generalmente asociada con un alto potencial de crecimiento y prevalente en economías desarrolladas. En contraste, el emprendimiento por necesidad emerge como una respuesta a la carencia de empleo o ingresos, predominando en contextos de crisis económica y en economías en desarrollo, donde los individuos recurren al autoempleo como una estrategia de subsistencia. De manera que, el emprendedor por necesidad consolida su emprendimiento a partir de aquello que encuentra a su alcance, ya que no puede integrarse al mercado laboral. En este sentido, el emprendedor por necesidad no estudia el mercado ni analiza la competencia o incorpora el emprendimiento a su plan de vida; mientras que el emprendimiento impulsado por una oportunidad es resultado de una estrategia previamente deliverada, producto de un razonamiento lógico encaminado por un análisis de mercado y no una decisión provocada por un factor situacional ([Montiel, Flores, Ávila y Sierra, 2021](#)).

Específicamente, en el campo interno se consideran atributos vitales al momento de emprender la perseverancia del emprendedor, la ética laboral, la calidad del talento humano, el uso de la tecnología y el conocimiento del mercado, debido a que no solo contribuyen a mejorar la productividad del negocio, sino también a alcanzar una mayor exposición ante el público ([González, 2023](#)). Esto significa que un emprendedor debe esforzarse constantemente para poder ejecutar todas sus metas, además debe depender de un código personal para direccionar su conducta y actitudes en las diferentes actividades que lleve a cabo. En adición, parece ser favorable estar acompañado de un equipo con el conocimiento, habilidades y destrezas apropiadas. También resulta positivo ser aliado de las herramientas tecnológicas que evolucionan día a día. Finalmente, se resalta la necesidad de tomar decisiones de manera objetiva y con base en una investigación o acercamiento previo.

La literatura destaca que los factores externos que afectan el emprendimiento incluyen las fuentes de financiamiento o recursos necesarios para su materialización, las políticas gubernamentales, impuestos y burocracia, los programas gubernamentales de apoyo, la educación emprendedora, las regulaciones del mercado interno, la infraestructura física y las normas sociales y culturales ([González, 2023](#)). Por tanto, es imperativo que los emprendedores realicen una evaluación exhaustiva tanto a nivel interno como externo antes de iniciar su negocio, ya que los factores mencionados pueden influir de manera positiva o negativa en las diferentes etapas de crecimiento y consolidación de las empresas.

En términos cuantitativos, estudios como el realizado por [Díaz, González y Sáez \(2023\)](#) revelan que existen factores individuales que influyen en el emprendimiento naciente y en el recientemente consolidado. Por ejemplo, en el ámbito rural se observan diferencias de género, ya que las mujeres otorgan una mayor importancia a factores como las implicaciones medioambientales y sociales en la rentabilidad. En este contexto, la investigación muestra que las mujeres adoptan medidas para minimizar el impacto ambiental con mayor frecuencia en comparación con los hombres. Este estudio emplea un análisis descriptivo de diferencia de medias utilizando la prueba t de Student y regresiones logísticas. Entre los hallazgos destacados para el éxito de los emprendimientos se identifican factores esenciales como la percepción de autoeficacia y

la presencia de otros emprendedores en las redes sociales. Por otro lado, el nivel educativo y el miedo al fracaso tienen un impacto negativo.

En la misma línea de investigación se encuentra el trabajo de [Barriga, Bautista y Aguaded \(2023\)](#) en donde se utilizaron modelos de regresión probabilísticos para identificar aquellos factores que influyen en el emprendimiento. También se usa la descomposición Blinder-Oaxaca para analizar la brecha de ingresos por género y modelos de frontera estocástica para calcular la eficiencia técnica en la producción emprendedora. Dentro del análisis se contemplan variables como la edad que aumenta la probabilidad de que hombres y mujeres se conviertan en emprendedores. También se hace una relación con la educación y se señala que los años de educación tienen un efecto negativo sobre la probabilidad de que las mujeres sean emprendedoras. A su vez, la brecha de género favorece a los hombres, a pesar de que las mujeres muestran una mayor eficiencia en la producción y prestación de servicios.

Igualmente, al examinar la incidencia de los factores para que un emprendimiento sea consolidado, se encuentran trabajos como el realizado por [Algalobo y Martínez \(2024\)](#). En esta investigación, a través de un análisis econométrico bajo el modelo Logit y Probit, se observa que factores externos como los sociodemográficos y empresariales tienen una considerable significancia en el éxito, mientras que variables como el uso de redes sociales, número de trabajadores, adopción de innovación y productividad no resultan ser significativas en el análisis. Por su parte, [García, Zerón y Sánchez \(2018\)](#) estudian los factores del entorno que condicionan el emprendimiento en México, por medio de un análisis de componentes principales que consideró variables agrupadas en tres factores: acceso al financiamiento, servicios de apoyo y capacitación empresarial y marco regulatorio. La regresión múltiple reveló que el acceso al financiamiento y el marco regulatorio impactan significativamente en la apertura de empresas.

Es preciso mencionar que el papel que toma el emprendedor ante una crisis económica es fundamental para dar frente a ella, puesto que una proporción considerable de las oportunidades para renovar las economías recae en la reactivación a través de los negocios incipientes. La crisis provocada por el COVID-19 generó desafíos que se percibieron claves para el desarrollo de políticas eficientes en los países, con el fin de incentivar el crecimiento económico, remover el fenómeno empresarial y promover emprendimiento. Todo lo anterior de manera simultánea a retos competitivos como el distanciamiento físico. Por ello se destaca la importancia de la digitalización, el óptimo acceso a la financiación pública, la percepción de oportunidades y el capital humano ([Nicolás y Rubio, 2020](#)). De esta forma, se puede decir que los factores internos como la autopercepción del emprendedor, su contexto social y cultural y su formación, así como los factores externos, tales como la financiación, el acceso a incentivos, entre otros, son factores que influyen en la constitución de negocios y que estuvieron presentes en la coyuntura mundial de la pandemia. El mundo entero se sometió a un cambio no previsto y el contexto actual se transformó en todos los sentidos, sin embargo, el continuo aprendizaje resultado de todo lo que sucede alrededor, permitió una adaptación más consciente y responsable.

3. Metodología

3.1. Fuente de Datos

Se hace uso de los microdatos disponibles en la Encuesta de Micronegocios – EMICRON, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), con el objetivo de proporcionar información estadística sobre la estructura y evolución de unidades económicas con máximo 9 personas empleadas, en los sectores de agricultura, industria manufacturera, comercio, construcción, transporte y servicios. A su vez, la encuesta se compone de diferentes módulos que contienen información sobre la informalidad, características propias del micronegocio, inclusión financiera, uso de tecnología, entre otros ([DANE, 2022^a](#)).

Para este estudio se utiliza la encuesta de los años 2019, 2020, 2021 y 2022 en Santander. Las observaciones para 2019 son 4.357 unidades económicas, 4.160 en 2020, 4.501 en 2021 y 4.619 en 2022. Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, se asumen las unidades de micronegocios de la encuesta como una aproximación a los emprendimientos en el departamento y se clasifican como “nuevos emprendimientos” o “emprendimientos establecidos”, tomando como guía la clasificación operativa del emprendimiento del GEM realizada por [Kelley, Bosma y Amorós \(2011\)](#). En esta clasificación, se consideran como nuevos empresarios a aquellos propietarios de negocio con menos de 3,5 años de antigüedad, y como emprendedores establecidos a los propietarios con un negocio de más de 3,5 años de antigüedad ([Kelley et. al. 2011](#)).

Dado que se busca analizar las características estructurales de los micronegocios que influyen en la creación de emprendimientos establecidos en el departamento de Santander de manera empírica, se consideran algunas variables agrupadas en dos categorías: (I) factores internos, con variables sobre la motivación de creación, formalidad según registro mercantil, tamaño, digitalización y ventas de los emprendimientos establecidos; y (II) factores externos, con datos respecto a acceso a financiamiento y sector de producción.

3.2. Caracterización del emprendimiento en Santander

En esta investigación se representan los micronegocios como una aproximación a los emprendimientos en Santander, por lo que se realiza un análisis descriptivo de la muestra en los periodos de estudio, considerando la coyuntura por Covid-19 en el año 2020. La [Figura 1](#) refleja que en el departamento se tenía una mayor población de emprendimientos establecidos; en 2019 existieron 2796 emprendimientos con más de 3,5 años de antigüedad, en 2020, 2021 y 2022, la cifra estuvo en 2846, 2659 y 3239, respectivamente. Durante el año de pandemia, 2020, si bien el total de emprendimientos tuvo una disminución relativa de 4,5%, a 2022 había superado las cifras antes de la coyuntura sanitaria por covid-19, los emprendimientos establecidos aumentaron de 2019 a 2020 en 1,8% y para 2022 el crecimiento respecto a las cifras de 2019 fue de 15,8%.

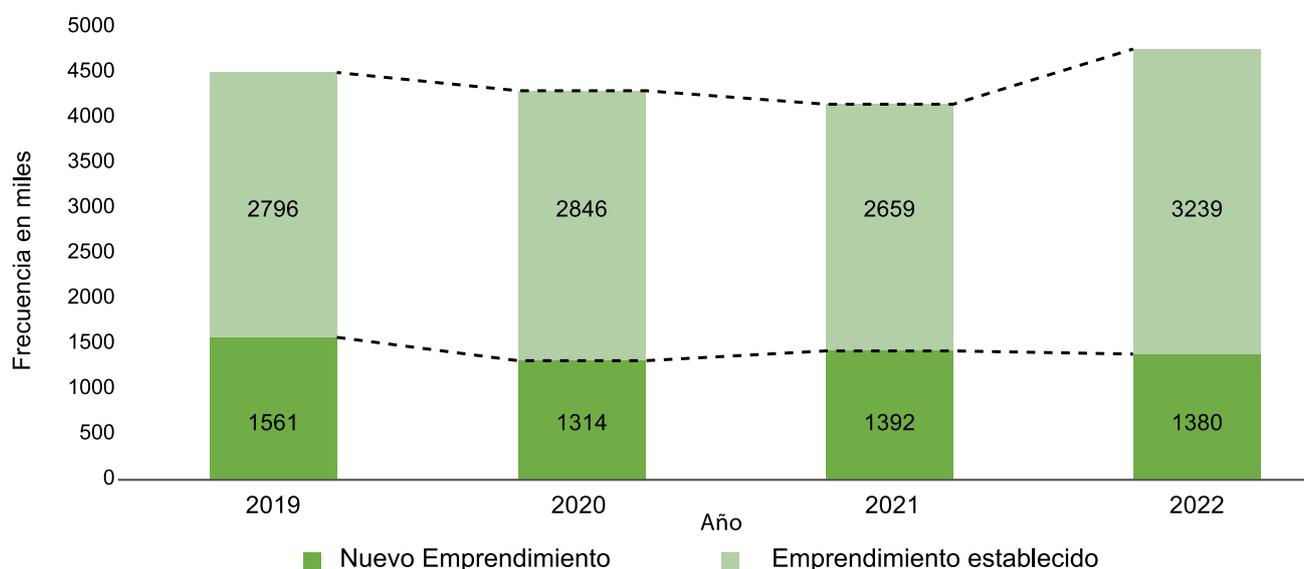


Figura 1. Emprendimientos en Santander, Colombia.

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 ([DANE, 2023a, 2023b, 2022b, 2023c](#))

Durante los años 2019, 2020, 2021 y 2022, la mayoría de los emprendimientos establecidos pertenecían al sector de servicios, seguido por el comercio, la agricultura (incluyendo ganadería, caza, silvicultura y pesca), y finalmente la industria manufacturera, según la Clasificación Industrial Uniforme (CIIU). Sin embargo, en 2022, el número de negocios en el sector de la industria manufacturera superó al de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, como se muestra en la [Figura 2](#). Al comparar las cifras de 2022 con las de 2019, se observa que de los cuatro sectores, sólo el de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca presentó una variación negativa.

En Santander, las principales motivaciones para crear un negocio durante los años estudiados fueron la falta de otras fuentes de ingreso, la identificación de una oportunidad de mercado y el deseo de ejercer una profesión u oficio. En 2019, la razón principal fue la falta de alternativas de ingreso. Sin embargo, a partir de 2020 y en los años siguientes (2021 y 2022), tras la pandemia de Covid-19, la principal motivación pasó a ser la identificación de oportunidades de negocio en el mercado santandereano. Por otro lado, la razón menos influyente para constituir un micronegocio en Santander fue la falta de experiencia, escolaridad o capacitación necesaria para un empleo relacionado.

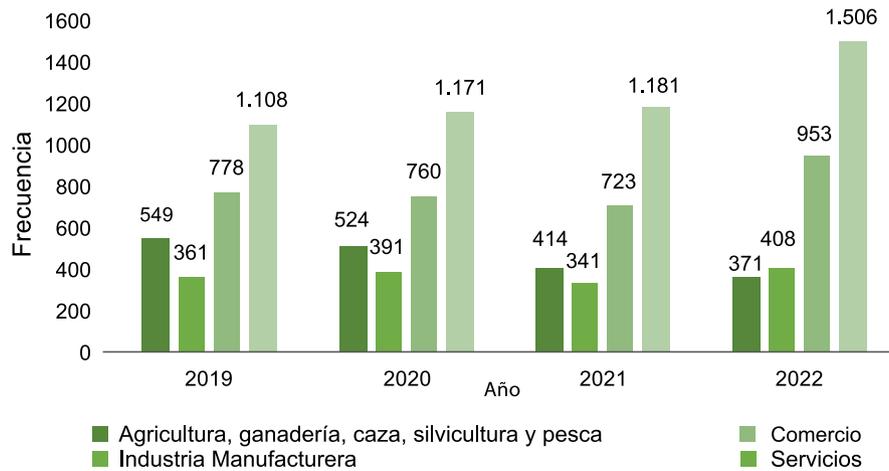


Figura 2. Emprendimientos establecidos por sector en Santander, Colombia

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 (DANE, 2023^a, 2023b, 2022b, 2023c)

En cuanto a los medios y fuentes de recursos utilizados para construir el negocio, estos provinieron principalmente de ahorros personales. En 2019, el 58,9% de los negocios se crearon a partir de ahorros personales, el 19,1% no requirió financiación, el 9,9% utilizó préstamos de alguna entidad crediticia, el 8,7% recurrió a préstamos de familiares y el 3,4% acudió a prestamistas, capital semilla y otras fuentes. En los años posteriores se observó una distribución similar en las fuentes de financiación para la creación de negocios, como se muestra en la Figura 3. De esto se deduce que en el departamento la financiación a través de los bancos es baja, lo que representa una limitación para el crecimiento de estos negocios. Esta limitación afecta la probabilidad de crecimiento, la productividad y la inversión en tecnología e innovación bajo el concepto de apalancamiento financiero.

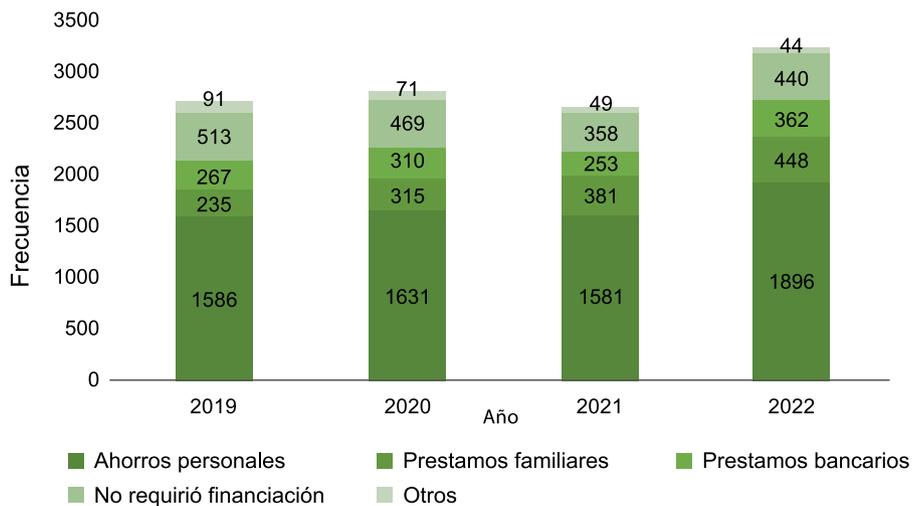


Figura 3. Fuentes de recursos de los emprendimientos establecidos en Santander, Colombia

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 (DANE, 2023^a, 2023b, 2022b, 2023c)

Según las ventas promedio reportadas del mes anterior al que se realizó la encuesta, los emprendimientos establecidos en 2020 experimentaron una reducción del 26,6% en su nivel de ventas, mientras que los nuevos emprendimientos registraron una disminución del 19,0%. En 2021, se observó una recuperación del 11,2% para los emprendimientos establecidos y del 1,4% para los nuevos emprendimientos, aunque las cifras aún no alcanzaron los niveles de 2019. En 2022, las ventas aumentaron un 32,9% para los emprendimientos establecidos y un 51,0% para los nuevos emprendimientos en comparación con 2021, superando así las cifras de 2019, el año previo a la pandemia (Ver Figura 4).

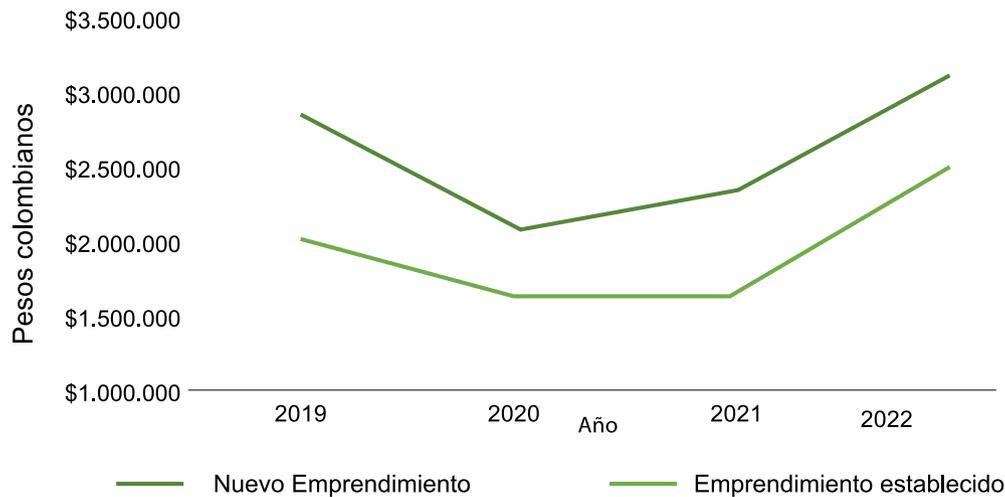


Figura 4. Ventas mensuales promedio de los emprendimientos en Santander, Colombia

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 (DANE, 2023^a, 2023b, 2022b, 2023c)

De igual manera, las ventas promedio anuales, donde los datos corresponden al nivel de ventas del año anterior al que se realizó la encuesta, presentaron una caída de 2019 a 2020 y una recuperación de 2020 a 2021, superando el nivel de ventas anterior al de la pandemia. Específicamente, las ventas anuales en los emprendimientos establecidos bajaron en 35,8% y en los nuevos emprendimientos la caída fue de 32,0%; no obstante, estas aumentaron para 2021 en 60,7% y 72,1%, respectivamente. Se observa como en los emprendimientos nuevos la recuperación fue mayor que la de los emprendimientos establecidos, analizándose en cambios relativos (Ver Figura 5).

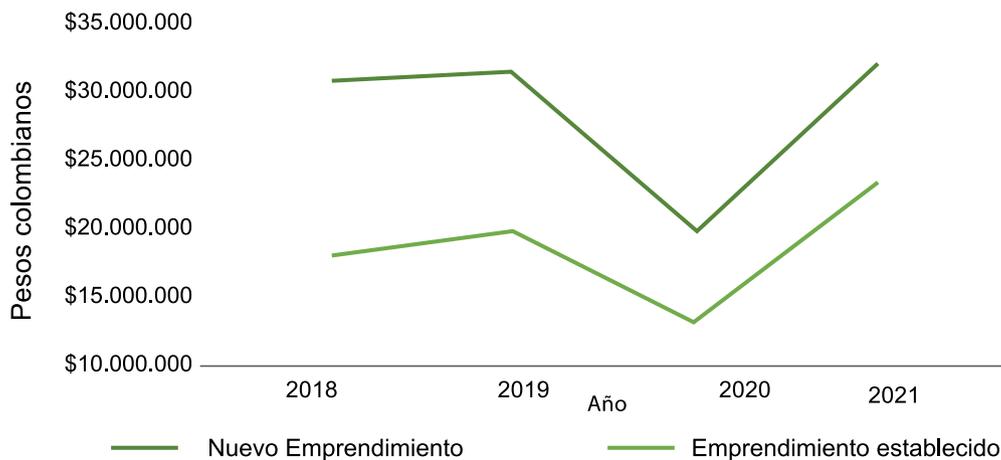


Figura 5. Ventas anuales promedio de los emprendimientos en Santander, Colombia

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 (DANE, 2023^a, 2023b, 2022b, 2023c)

Al analizar los emprendimientos establecidos en función de la mano de obra empleada, se encontró que en 2019 el 84,0% no contaba con personas que ayudaran en la actividad económica, el 14,7% tenía entre uno y cuatro empleados, y el 1,3% empleaba entre cinco y ocho personas. Para el 2020, el 80,6% no tuvo ayuda, el 18,8% tuvo de uno a cuatro empleados y el 0,6% empleó entre cuatro y ocho empleados. Una tendencia similar se observó en 2021, donde el 85,3% no tuvo empleados, el 14,0% tuvo una mano de obra en el rango de uno a cuatro personas y el 0,7% empleó a más de cuatro personas. En 2022, nuevamente, los negocios que no emplearon individuos representaron el 83,4% de la muestra; aquellos que tuvieron de uno a cuatro empleados representaron el 15,8%, y el 0,8% restante empleó de cinco a ocho personas.

Frente a la formalidad comercial de la muestra de los emprendimientos establecidos, se analizaron las unidades de negocio que contaban con un registro mercantil en Cámara de Comercio que hubiese sido renovado en el año de la encuesta. Con ello, se pudo observar que en el departamento hay una baja formalidad pues la proporción de negocios con registro mercantil vigente que acredita su actividad económica fue de 11,7% para 2019, 13,8% en 2020, 11,4% en 2021 y 13,8% en 2022. Llevando el análisis a los emprendimientos con menos de 3,5 años de actividad, la distribución es similar, no más del 10% contaba con un registro renovado en Cámara de Comercio.

En relación al contexto de la digitalización, la [Figura 6](#) muestra que la proporción de negocios con acceso a internet o haciendo uso de este servicio ha aumentado progresivamente a lo largo de los años. En 2019, este grupo representaba el 28,0% de la muestra; durante la pandemia en 2020, esta cifra aumentó al 35,4%, en 2021 al 37,8%, y en el periodo de reactivación en 2022 alcanzó el 45,9%. Entre 2019 y 2020, se observó un crecimiento relativo del 28,8% en la cantidad de negocios que adoptaron el servicio de internet, motivado por la necesidad de implementar métodos alternativos para continuar con las actividades económicas durante las restricciones impuestas por la pandemia. Según [Invest in Santander \(s.f.\)](#), el uso de internet fue crucial para dinamizar la economía durante la cuarentena nacional, especialmente en el sector del comercio. De manera similar, la presencia en redes sociales y la creación de páginas web se convirtieron en herramientas preferenciales para las ventas tras la pandemia. En 2020, se registró un aumento del 51,7% en la cantidad de negocios que adoptaron alguna de estas herramientas digitales, y comparando las cifras de 2022 con las de 2019, se observó un crecimiento del 97,1%.

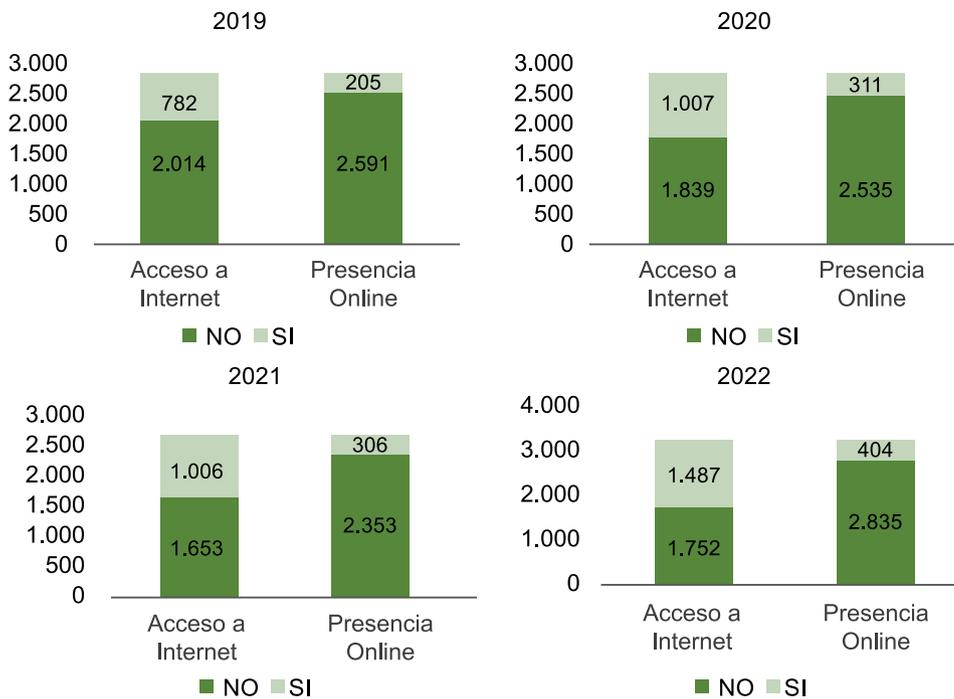


Figura 6. Acceso a internet y presencia online de los emprendimientos establecidos en Santander, Colombia
Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 ([DANE, 2023^a, 2023b, 2022b, 2023c](#))

3.3. Modelo de estudio

Con el objetivo de analizar el impacto del Covid-19 en los emprendimientos de Santander, Colombia, se realiza una investigación de carácter cuantitativo, a través de un análisis descriptivo y causal. Para el estudio causal se estima un modelo econométrico de elección binaria con varios regresores, conocido como Modelo Probit con varios regresores; la variable dependiente Y toma valores de 0 y 1, y los regresores corresponden a las variables explicativas. La especificación de este modelo, de acuerdo con [Stock y Watson \(2012\)](#), es:

$$Pr (Y = 1 | \widehat{X}_1, X_2, \dots, X_k) = \varphi (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k) \tag{1}$$

Donde Φ es la función de distribución normal estándar acumulada:

$$\Phi(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{X_i} e^{-\frac{t^2}{2}} dt \quad (2)$$

De esta manera, la variable dependiente del modelo utilizado toma valores de 1 si es un emprendimiento establecido y 0 en otro. Las variables explicativas, como se mencionó anteriormente, corresponden a factores internos como: (I) motivación para la creación del negocio, (II) formalidad, según registro mercantil, (III) tamaño, visto a través de la cantidad de ventas y mano de obra empleada, y (IV) digitalización, según acceso a internet, presencia en redes sociales y página web; y a factores externos como, (V) el acceso a financiamiento para la creación de la unidad económica y (VI) el sector de producción al que pertenece; se espera que estos factores impacten positivamente en la probabilidad de ser un emprendimiento establecido. La información detallada sobre las variables se encuentra en la [Tabla 1](#).

Tabla 1.

Descripción de las variables empleadas en el modelo

Variable	Explicación
Variable Dependiente	
Emprendimiento Establecido	Micronegocios con más de 3,5 años de antigüedad. Toma valor de Sí (1) o No (0)
Variables Explicativas	
Motivación	¿Cuál fue el motivo principal por el que se inició el negocio o actividad? Toma valor de 1: No tiene alternativa de ingresos 2: Se identificó como oportunidad de negocio 3: Por tradición familiar o herencia 4: Para complementar el ingreso familiar 5: Para ejercer su oficio, carrera o profesión 6: No se tiene la experiencia, educación o capacitación para un empleo 7: Otros motivos
Registro Mercantil	Cuenta con registro mercantil renovado en alguna Cámara de Comercio. Toma el valor de Sí (1) o No (0)
Ventas	Ventas promedio realizadas el mes anterior. La variable se interpreta en quintiles.
Mano de Obra	Toma valor de 1: No cuenta con mano de obra adicional 2: De 1 a 4 trabajadores 3: De 5 a 8 trabajadores
Internet	¿Se tiene acceso o se utiliza el servicio de internet en el negocio? Toma valor de Sí (1) o No (0)
Redes Sociales	¿Se tiene presencia en redes sociales, como Facebook, Instagram, etc.? Toma valor de Sí (1) o No (0)
Página Web	¿Se tiene página web o presencia en un sitio web? Toma valor de Sí (1) o No (0)
Financiamiento	¿Para la creación del negocio se usó como fuente de financiación créditos de entidades bancarias? Toma valor de Sí (1) o No (0)
Sector	Describe el sector al cual pertenece el micronegocio según la CIIU, revisión 4. Los sectores están distribuidos en 12 grupos. 1: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca 2: Minería 3: Industria Manufacturera 4: Construcción 5: Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas 6: Transporte y almacenamiento 7: Alojamiento y servicios de comida 8: Información y comunicaciones 9: Actividades inmobiliarias, profesionales y servicios administrativos 10: Educación 11: Actividades de atención a la salud humana y de asistencia social 12: Actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019, EMICRON 2020, EMICRON 2021 y EMICRON 2022 ([DANE, 2023a, 2023b, 2022b, 2023c](#))

En esta investigación se busca identificar si estos factores son determinantes en la probabilidad de establecimiento de emprendimientos en el contexto santandereano, y cómo la importancia de estos cambia después del año 2020, marcado por la pandemia Covid-19 de pandemia por Covid-19. Los modelos estimados para cada año se someten a un análisis de

eficacia que incluye: (I) el indicador de clasificación correcta, que muestra la sensibilidad y especificidad del modelo, (II) la prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow para verificar la adecuación de los datos al modelo, y (III) el análisis de la curva ROC (Receiver Operating Characteristic), que permite evaluar la capacidad predictiva del modelo a través del área bajo la curva. Además, se analizan los parámetros beta de los regresores con respecto a su significancia individual.

4. Resultados

La verificación del modelo demostró que la capacidad predictiva, es decir, el porcentaje de casos correctamente clasificados fue de 65,61% en 2019, 67,35% en 2020, y en 2021 y 2022 de 65,95%. La bondad de ajuste se analizó con el test Hosmer-Lemeshow que comparó los valores predichos por el modelo con los valores observados en la muestra; en los cuatro años de estudio, no se rechaza la hipótesis nula de que no hay diferencia entre los valores observados y los predichos, es decir, el modelo no predice de mala manera la probabilidad de ser un emprendimiento consolidado en Santander. Por otra parte, el análisis ROC, arrojó un área bajo la curva de 0,7102 para 2019, lo cual sugiere que hay 71,02% de probabilidad de que el modelo prediga correctamente entre casos positivos y negativos. En 2020, dicha probabilidad fue de 74,05%; en 2021 de 73,10% y en 2022 de 70,66%.

Los resultados del modelo en los años cambian en la significancia de los regresores, no todas las variables explicativas son estadísticamente significativas, como se puede observar en la Tabla 2 y Tabla 3. Entre los principales resultados de los factores internos, se observa que la motivación de crear un emprendimiento gracias a que se identifica como una oportunidad de negocio, es significativa y aporta positivamente a la probabilidad de ser un emprendimiento establecido, en comparación a quienes lo crearon por no tener una alternativa de ingresos; esto sucede para los años 2020, 2021 y 2022. Situación similar sucede con el hecho de crearlo por tradición o herencia familiar, esta motivación es estadísticamente significativa al 0,1% en los cuatro años y tiene un efecto positivo en la variable dependiente comparada con el no tener otra alternativa de ingresos. Por el contrario, crear el negocio para complementar el ingreso familiar, es significativo para el periodo antes de pandemia (2019) al 0,1% y durante la pandemia (2020) al 5%, sin embargo, afecta negativamente la probabilidad de ser establecido, en comparación a crearlo por no tener alternativa de ingresos.

Tabla 2.

Modelo de regresión Probit para los años 2019 y 2020

Variable	2019		2020		
	Beta	Efecto Marginal	Beta	Efecto Marginal	
Intercepto	0,57479***		0,88796***		
2: Se identificó como oportunidad de negocio	0,08532	0,03	0,16977**	0,06	
3: Por tradición familiar o herencia	0,64856***	0,20	0,79699***	0,24	
Motivación	4: Para complementar el ingreso familiar	-0,29842***	-0,11	-0,17514*	-0,06
Categoría base: No tiene alternativa de ingresos	5: Para ejercer su oficio, carrera o profesión	0,19064*	0,07	0,65307***	0,20
	6: No se tiene la experiencia, educación o capacitación para un empleo	0,32338	0,11	0,92119***	0,26
	7: Otros motivos	-0,12934	-0,05	0,40972*	0,14
Registro Mercantil	1: Sí	0,16386*	0,05	0,44096***	0,14
Categoría base: No	2: Quintil 2	0,10589	0,04	-0,21456**	-0,07
Ventas	3: Quintil 3	0,22394**	0,08	-0,22518**	-0,07
Categoría Base: Quintil 1	4: Quintil 4	0,37430***	0,13	-0,14614*	-0,04
	5: Quintil 5	0,60058***	0,20	-0,01624	0,00
Mano de Obra	2: De 1 a 4 empleados	-0,09389	-0,03	0,16106*	0,05
Categoría base: No tiene empleados	3: De 5 a 8 empleados	0,72576*	0,20	-0,14592	-0,05
Internet	1: Sí	-0,18713***	-0,06	-0,15698**	-0,05
Categoría base: No					

Variable	2019		2020		
	Beta	Efecto Marginal	Beta	Efecto Marginal	
Redes Sociales Categoría base: No	1: Sí	-0,40039***	-0,13	-0,33753***	-0,10
Página Web Categoría base: No	1: Sí	0,04128	0,01	0,08576	0,03
Financiamiento Categoría base: No	1: Sí	0,05288	0,02	0,22264**	0,07
Sector Categoría base: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2: Minería	0,31788	0,08	-0,37193	-0,10
	3: Industria Manufacturera	-0,36164***	-0,11	-0,33224**	-0,09
	4: Construcción	0,29088*	0,07	-0,03521	-0,01
	5: Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas	-0,53678***	-0,17	-0,57614***	-0,17
	6: Transporte y almacenamiento	-0,84040***	-0,29	-0,69480***	-0,21
	7: Alojamiento y servicios de comida	-0,90941***	-0,31	-0,92307***	-0,29
	8: Información y comunicaciones	-0,81815***	-0,28	-0,65212**	-0,19
	9: Actividades inmobiliarias, profesionales y servicios administrativos	-0,49121***	-0,16	-0,58478***	-0,17
	10: Educación	-0,94380***	-0,32	-0,95640***	-0,30
	11: Actividades de atención a la salud humana y de asistencia social	-0,54785	-0,18	-0,57717*	-0,17
	12: Actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios	-0,22775*	-0,07	-0,35115**	-0,10

Nota: Significancia estadística según regla de decisión, ***p<0,001, **p<0,01, *p<0,05.

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2019 y EMICRON 2020 (DANE, 2023^a, 2023^b)

Tabla 3.

Modelo de regresión Probit para los años 2021 y 2022

Variable	2021		2022		
	Beta	Efecto Marginal	Beta	Efecto Marginal	
Intercepto	0,58236***		0,55298***		
2: Se identificó como oportunidad de negocio	0,18781***	0,07	0,13702**	0,05	
	1,13796***	0,33	0,81971***	0,24	
Motivación Categoría base: No tiene alternativa de ingresos	4: Para complementar el ingreso familiar	-0,09238	-0,03	-0,09837	-0,04
	5: Para ejercer su oficio, carrera o profesión	0,82971***	0,27	0,61958***	0,19
	6: No se tiene la experiencia, educación o capacitación para un empleo	0,68831**	0,23	0,51679*	0,17
	7: Otros motivos	0,29308	0,11	0,60705***	0,19
Registro Mercantil Categoría base: No	1: Sí	0,41337***	0,13	0,23260**	0,07
	2: Quintil 2	0,13453	0,04	0,14588	0,05
	3: Quintil 3	0,11402	0,04	0,17325*	0,06
Ventas	4: Quintil 4	0,23836**	0,08	0,32620***	0,11
	5: Quintil 5	0,38745***	0,12	0,53438***	0,17
Mano de Obra Categoría base: No tiene empleados	2: De 1 a 4 empleados	-0,16311*	-0,05	-0,01163	-0,004
	3: De 5 a 8 empleados	-	-	0,34857	0,10

Variable		2021		2022	
		Beta	Efecto Marginal	Beta	Efecto Marginal
Internet	1: Sí	-0,17800***	-0,06	-0,13793*	-0,04
Categoría base: No					
Redes Sociales	1: Sí	-0,21515**	-0,07	-0,28486***	-0,09
Categoría base: No					
Página Web	1: Sí	-0,31676	-0,10	-0,10010	-0,03
Categoría base: No					
Financiamiento	1: Sí	0,30706***	0,10	0,10846	0,03
Categoría base: No					
	2: Minería	-0,09852	-0,02	-0,92454	-0,29
	3: Industria Manufacturera	-0,47089***	-0,13	-0,20991	-0,05
	4: Construcción	-0,12890	-0,03	-0,08234	-0,02
	5: Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas	-0,61419***	-0,18	-0,51940***	-0,15
	6: Transporte y almacenamiento	-0,78529***	-0,24	-0,67082***	-0,20
Sector	7: Alojamiento y servicios de comida	-0,88709***	-0,27	-0,70346***	-0,21
Categoría base:	8: Información y comunicaciones	-0,81023**	-0,25	-0,66365*	-0,20
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	9: Actividades inmobiliarias, profesionales y servicios administrativos	-0,64884***	-0,19	-0,45293***	-0,13
	10: Educación	-0,91409***	-0,28	-0,50124	-0,14
	11: Actividades de atención a la salud humana y de asistencia social	-0,84010***	-0,26	-0,47458	-0,13
	12: Actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios	-0,51960***	-0,15	-0,36884**	-0,10

Nota: Significancia estadística según regla de decisión, ***p<0,001, **p<0,01, *p<0,05.

Fuente: Elaboración propia a partir de los microdatos de EMICRON 2021 y EMICRON 2022 (DANE, 2022b, 2023c)

El factor de formalidad, interpretada por el registro mercantil, resulta estadísticamente significativo al 5% en 2019, al 0,1% en 2020 y 2021, y al 1% en 2022; contar con un registro mercantil vigente aumenta la probabilidad de ser un emprendimiento establecido en 0,05 puntos porcentuales en 2019, 0,14 puntos porcentuales en 2020, 0,13 puntos porcentuales en 2021 y 0,07 puntos porcentuales en 2022, según los efectos marginales obtenidos. Respecto al tamaño de acuerdo a las ventas, se observa que la relación con la probabilidad de ser un emprendimiento establecido es positiva para 2019, 2021 y 2022 entre los quintiles que resultaron estadísticamente significativos; sin embargo, en 2020 dicha relación fue negativa, resultando significativos los quintiles 2, 3 y 4.

Desde otra perspectiva del tamaño de un emprendimiento, tener entre 1 a 4 empleados es estadísticamente significativo en 2020 y 2021 al 5%; contar con este rango de empleados aumenta la probabilidad de ser un emprendimiento establecido en comparación a aquellos que no emplean personal. Para el caso de poseer de 5 a 8 empleados, es significativo al 5% solo en 2019 y aumenta la probabilidad de ser un negocio con más de 3,5 años de antigüedad en 0,20 puntos porcentuales.

En las variables sobre digitalización, el internet resulta estadísticamente significativo en los cuatro años y afecta negativamente sobre los negocios establecidos, lo cual sorprende para el año de pandemia y post pandemia, donde las dinámicas comerciales se trasladaron al mundo online; de igual manera, la presencia en redes sociales también es estadísticamente significativa y tiene un efecto negativo en la probabilidad de ser un emprendimiento establecido, en los cuatro años de estudio en Santander.

Ahora bien, en los factores externos, se observa que tener acceso a financiamiento para la creación de la unidad de negocio, es estadísticamente significativo para el año de pandemia, y los posteriores a ella; específicamente, en el 2020 esta variable es significativa al 1% y aumenta la probabilidad de ser un emprendimiento establecido en 0,07 puntos porcentuales, para el 2021 es significativa al 0,1% y aumenta la probabilidad en 0,10 puntos porcentuales, ya en el 2022 es significativa al 5% y el efecto marginal sobre el ser un emprendimiento establecido es de 0,03 puntos porcentuales.

Entre los sectores donde se desempeña la actividad económica, los que resultaron estadísticamente significativos en los cuatro periodos, incluso al 5%, fueron: comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; las actividades inmobiliarias, profesionales y servicios administrativos; y lo relacionado con actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios. Con estos resultados, se afirma que desarrollar el emprendimiento en alguno de estos sectores afecta negativamente la probabilidad de ser un emprendimiento establecido en Santander, en comparación a aquellos que se desarrollan en el sector de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.

Para cerrar el apartado de resultados de acuerdo con los objetivos planteados, se presenta la información de la siguiente manera:

El análisis descriptivo de datos reveló que en Santander, la mayoría de los micronegocios tienen una antigüedad superior a 3,5 años y se concentran principalmente en el sector de servicios durante el período estudiado. Sin embargo, en el último año, ha habido un notable incremento en la cantidad de micronegocios en el sector de industrias manufactureras, mientras que se ha observado una disminución en los negocios enfocados en actividades agrícolas, ganaderas, de caza, silvicultura y pesca. Además, tras la pandemia por Covid-19, la motivación principal para establecer un micronegocio fue la búsqueda de nuevas oportunidades comerciales, seguida por la necesidad de generar ingresos. Respecto al financiamiento, los resultados indican que el uso de apalancamiento es bajo entre estos emprendimientos en el departamento, predominando los ahorros personales como principal fuente de recursos.

En cuanto a la empleabilidad, la mayoría funcionan sin emplear mano de obra, pero alrededor del 80% de las unidades de negocios no reportaron tener personal para el desarrollo de la actividad económica. Por lo que se refiere a la formalidad en el departamento, el análisis mostró que la mayoría de los micronegocios no cuentan con un registro mercantil vigente, lo cual es preocupante y pone en discusión la necesidad de acciones de socialización e incentivos que promuevan la formalidad entre los micronegocios de Santander. Por parte de la digitalización, los datos mostraron un avance en la cantidad de negocios con acceso o uso de internet para la actividad económica, a la vez, de evidenciar un aumento en los micronegocios que contaban con página web o redes sociales; esta tendencia coincide con el hecho de implementar alternativas digitales para la continuidad de los procesos productivos, dadas las medidas de aislamiento.

De los resultados principales del modelo estimado, se encuentra que, entre las motivaciones, aquella que tiene mayor efecto marginal en la probabilidad de ser un emprendimiento establecido es crearlo por tradición familiar o herencia, comparado con el crearlo bajo la necesidad de un ingreso, durante los cuatro años de estudio; de igual manera, se pudo observar que la formalidad de entrada tiene un efecto positivo en la probabilidad de ser un negocio con más de 42 meses de antigüedad.

Respecto a las variables de tamaño, la significancia de los quintiles de ventas y la cantidad de mano de obra empleada cambió entre los años; y de manera sorpresiva, la influencia del factor digitalización según acceso a internet y redes sociales, impacta negativamente la probabilidad de ser un negocio establecido. Por parte de los factores externos, se encontró que el financiamiento como recurso para la creación del negocio, afecta positivamente la probabilidad de ser consolidado en los años 2020 y 2021; en el caso de los sectores de producción que resultaron estadísticamente significativos, su influencia en la probabilidad es negativa en comparación con el sector de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.

Ante estos resultados, las acciones desde política pública pueden estar orientadas a promover el espíritu emprendedor y el conocimiento de mercados, para que cada vez sean más los negocios creados por la identificación de oportunidades en los mercados; adicionalmente, se debe impulsar la financiación en este tipo de negocios, con la finalidad de potencializar su crecimiento y su capacidad de generar puestos de trabajo en la región. Junto a lo anterior, sería oportuno generar actividades de conocimiento que les permita identificar las oportunidades y beneficios que puede otorgar las herramientas digitales al incluirlas en su negocio.

5. Discusión final

Los resultados de nuestro estudio sobre la consolidación de micronegocios en Santander revelan varias conclusiones importantes y, en algunos casos, controvertidas que merecen una discusión detallada. En primer lugar, se encontró que la motivación para crear un emprendimiento debido a una oportunidad de negocio tiene un impacto positivo y significativo en la probabilidad de que un negocio se establezca, especialmente en los años posteriores a la pandemia (2020, 2021 y 2022).

Este hallazgo sugiere que la identificación de oportunidades en el mercado es un motor clave para el éxito empresarial, una conclusión que coincide con la literatura previa, como lo observado por [Algalobo y Martínez \(2024\)](#), quienes también destacaron la importancia de factores externos en el éxito de los emprendimientos .

Por otro lado, los datos mostraron que la digitalización, medida por el acceso a internet y el uso de redes sociales, impacta negativamente en la probabilidad de establecerse como un negocio consolidado. Este resultado es especialmente polémico dado el contexto actual donde se espera que la digitalización sea una ventaja competitiva. Una posible explicación puede ser que los micronegocios aún no han desarrollado plenamente las competencias necesarias para aprovechar estas herramientas digitales, un área que claramente necesita más apoyo e intervención gubernamental. Esta conclusión contrasta con estudios que promueven la digitalización como una vía de éxito empresarial, sugiriendo una revisión crítica sobre cómo y cuándo estas herramientas son implementadas por los emprendedores en Santander.

Asimismo, la formalidad, respaldada por la tenencia de un registro mercantil, mostró un efecto positivo constante en la probabilidad de que un negocio supere los 42 meses de antigüedad. Este hallazgo apoya la importancia de la formalización y la necesidad de políticas públicas que incentiven a los emprendedores a registrar sus negocios. Esto se alinea con las recomendaciones de estudios previos que subrayan la importancia de la formalidad para acceder a recursos financieros y legales que faciliten la sostenibilidad empresarial.

Finalmente, el acceso a financiamiento demostró ser un factor significativo especialmente durante y después del año de la pandemia. Este hallazgo es congruente con la teoría económica que sostiene que el financiamiento es vital para la creación y mantenimiento de nuevos negocios, reafirmando las conclusiones de [García, Zerón y Sánchez \(2018\)](#) sobre el impacto del acceso al crédito en la apertura de empresas. Sin embargo, es preocupante que tan solo una pequeña fracción de los micronegocios en Santander recurra a créditos bancarios, lo que pone de manifiesto una brecha en la disponibilidad o el acceso a estos recursos que debe ser abordada mediante políticas públicas efectivas.

En conclusión, los resultados de este estudio proporcionan una visión integral de los factores que influyen en la consolidación de los micronegocios en Santander. Mientras que algunos hallazgos corroboran estudios previos, otros desafían las expectativas comunes y sugieren áreas de intervención y apoyo específicas. Es crucial que los formuladores de políticas consideren estos resultados para diseñar estrategias que realmente fomenten un entorno favorable para los emprendedores en la región.

6. Conclusiones

La pandemia de Covid-19 tuvo un impacto significativo en el emprendimiento en Santander, como se observó en las fluctuaciones de las tasas de creación y consolidación de micronegocios. A pesar de las dificultades, muchos emprendedores lograron identificar y aprovechar oportunidades de negocio, lo que subraya la resiliencia y adaptabilidad del sector.

Las fluctuaciones en el número de emprendimientos durante y después de la pandemia reflejan tanto desafíos como oportunidades. Hubo un aumento en la creación de negocios motivados por oportunidades detectadas en el mercado post-pandemia, mientras que los emprendimientos creados para complementar ingresos familiares mostraron una menor tasa de consolidación, probablemente debido a la falta de enfoque y recursos dedicados exclusivamente al negocio.

La evolución de factores internos y externos destacó la importancia de la formalidad y el acceso al financiamiento como determinantes clave para la consolidación de los emprendimientos. La digitalización, aunque crucial en teoría, tuvo un impacto negativo, sugiriendo que la implementación de tecnologías digitales puede haber sido un desafío significativo para muchos micronegocios sin el apoyo y la capacitación adecuados.

Los determinantes identificados para la consolidación de emprendimientos incluyen la motivación basada en la identificación de oportunidades de negocio, la formalidad del negocio, y el acceso a financiamiento. La tradición familiar también juega un papel importante, proporcionando una base sólida y continuidad para los negocios. Sin embargo, factores como la digitalización requieren un enfoque más estratégico y apoyo estructurado para ser efectivos.

Se recomienda en futuros estudios incorporar una mayor diversidad de variables que puedan capturar más detalladamente las dinámicas y factores que influyen en la creación y consolidación de micronegocios. Específicamente, se sugiere incluir

variables relacionadas con el acceso a tecnología, la adopción de prácticas sostenibles, y las redes de apoyo comunitarias y empresariales. Además, sería beneficioso que las futuras líneas de investigación, contemplen análisis comparativos con otras regiones de Colombia para identificar similitudes y diferencias en el impacto de la pandemia y las estrategias de recuperación, así como llevar a cabo estudios longitudinales que sigan la evolución de los emprendimientos a lo largo del tiempo, proporcionando una visión más completa de los efectos a largo plazo de la pandemia y otras crisis económicas.

Finalmente, las limitaciones del estudio radican en que, si bien las investigaciones analizadas guiaron la definición de variables para este estudio, la literatura existente no aborda de manera similar la metodología utilizada, ya que la mayoría se centra en las características propias del individuo emprendedor. Adicionalmente, este estudio se basó en datos específicos de micronegocios en Santander y el periodo 2019-2022, lo que puede limitar la generalización de los resultados a otras regiones o periodos diferentes. Dado que, el impacto de la pandemia de Covid-19 introduce variables contextuales únicas que pueden no repetirse en el futuro, se ve la necesidad de realizar más para validar y expandir estos hallazgos. ■■■

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ALGALOBO, Bruna; MARTINEZ, Teodoro. Influencia de los factores sociodemográficos y económicos en el éxito del emprendimiento. En: Revista InveCom. 2024, vol. 5, no. 1, p. 1-21. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11062722>
2. BANCO DE LA REPÚBLICA. Informe de la junta directiva al congreso de la Republica- Marzo de 2021. https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-junta-directiva-congreso/historico-informes?field_date_format_value=3
3. BARRIGA, Luis; BAUTISTA, Juliana; AGUADED, Ignacio. Emprendimiento en Perú antes y durante la Covid-19: Determinantes, brecha en ingresos y eficiencia técnica. En: Revista De Métodos Cuantitativos Para La Economía y La Empresa 2023 vol. 37, p 1-22. <https://doi.org/10.46661/rev.metodoscuant.econ.empresa.8084>
4. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Producto Interno Bruto (PIB), Santander, 2020. https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_0586f74516cd026b0d159a448d5b0a8081e3a99b.pdf
5. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Producto Interno Bruto (PIB), Santander, 2021. https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_0586f74516cd026b0d159a448d5b0a8081e3a99b.pdf
6. CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Producto Interno Bruto (PIB), Santander, 2022. https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_0586f74516cd026b0d159a448d5b0a8081e3a99b.pdf
7. COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe, 2020. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/465011/S2000990_es.pdf
8. CRESPO, Paúl; ROSALES, María; CONTRERAS, Claudia; BERMEO, Camila. Variables que influyen en el emprendimiento en Ecuador. En: UDAAKADEM. 2022. vol. 1, n. 1, p. 110-141. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.478>
9. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Encuesta de Micronegocios. 2022a. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios>
10. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). COLOMBIA. Encuesta de Micronegocios. 2021. 2022b. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/742/data-dictionary>
11. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). COLOMBIA - Encuesta de Micronegocios - 2019. 2023a. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/681/get-microdata>
12. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). COLOMBIA - Encuesta de Micronegocios - 2020. 2023b. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/712/get-microdata>
13. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). COLOMBIA - Encuesta de Micronegocios - 2022. 2023c. <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/796/get-microdata>
14. DÍAZ, Cristina; GONZÁLEZ, Angela; SÁEZ, Francisco. Impacto de las variables perceptuales en el emprendimiento naciente y en las empresas establecidas en el medio rural: una perspectiva de género. En: Libro de actas del III Congreso Internacional de Afammer. Sección científica "Mujer y Medio rural", p. 25-30. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=940999&orden0&info=open_link_libro
15. GARCÍA, Miguel; ZERON, Mariana; SÁNCHEZ, Yesenia. Factores de entorno determinantes del emprendimiento en México. En: Entramado. 2018. vol. 14, n. 1, pág. 88-103. <https://doi.org/10.18041/entramado.2018v14n1.2712>
16. GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM). GEM 2021/2022 Global Report: Opportunity Amid Disruption. 2022. <https://www.gemconsortium.org/report>
17. GONZÁLEZ, Yoshida. Factores internos y externos que afectan el desarrollo de los emprendimientos en Bolivia. En: Revista Compás Empresarial, 2023. vol. 14 n. 37, <https://doi.org/10.52428/20758960.v14i37.1049>
18. INVEST IN SANTANDER. El crecimiento hiperacelerado del e-commerce en Colombia. Invest in Santander [Noticias y Novedades]. s.f. <https://investinsantander.co/noticias-y-novedades/economia/el-crecimiento-hiperacelerado-del-e-commerce-en-colombia/>
19. KELLEY, Donna; BOSMA, Niels; AMORÓS, José. Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report. 2011. <https://entrepreneurskapsforum.se/wp-content/uploads/2011/02/GEM-2010-Global-Report.pdf>
20. MESA, Esteban. Factores que se asocian al desempeño de las ventas de los micronegocios en Colombia entre los años 2019 a 2021. Trabajo de grado Magister en Políticas Públicas. Bogotá D.C: Universidad de los Andes. Escuela de Gobierno. 2023. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/67977>

21. MINISTERIO DE HACIENDA. Estrategia en Pandemia. 2022. <https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/LogrosMinhacienda/Estrategia-pandemia>
22. MONTIEL, Oscar; FLORES, Anel; ÁVILA, Ernesto; SIERRA, Susana. "Tengo que sobrevivir": Relato de vida de tres jóvenes micro emprendedores bajo covid-19. En: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 2021, vol. 23, n. 1, pp.67-84. <http://www.doi.org/10.36390/telos231.06>
23. NICOLÁS, Catalina; RUBIO, Alicia. Entrepreneurship in times of crisis: An exploratory analysis of the COVID-19's effects. In: Small Business International Review. 2020. vol. 4, n. 2, pp. 53-66. <https://doi.org/10.26784/sbir.v4i2.279>
24. ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). Coronavirus: The World economy at risk. 2020a. <https://doi.org/10.1787/7969896b-en>
25. ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). COVID-19 en América Latina y el Caribe : Consecuencias socioeconómicas y prioridades de política. 2020b. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-en-america-latina-y-el-caribe-consecuencias-socioeconomicas-y-prioridades-de-politica-26a07844/>
26. OLARTE, Maryi; ORTIZ, Dairo; RAMONI, Josefa; OBANDO, Alix; DELGADO, Pedro. Mercado Laboral. Informe de Desarrollo de Santander. 2022. https://prosantander.org/wp-content/uploads/2022/06/05-Prosantander_2022-Mercado-Laboral.pdf
27. RAMOGLU, Stratos; GARTNER, William; TSANG, Eric. "Who is an entrepreneur?" is (still) the wrong question. In: Journal of Business Venturing Insights. 2020. vol. 13. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00168>.
28. RAMOS, Javier; MESSINA, María. Crisis Económica y Emprendimiento: El papel de las micro- empresas uruguayas ante la crisis del Covid-19. Proyecto Financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)-Uruguay. 2021. https://www.researchgate.net/publication/352062485_Crisis_Economica_y_Emprendimiento_el_papel_de_las_micro_empresas_uruguayas_ante_la_crisis_del_Covid-19_Proyecto_Financiado_por_la_Agencia_Nacional_de_Investigacion_e_Innovacion_ANII-Uruguay
29. SCHUMPETER, Joseph. Teoría del Desarrollo Económico: Una Investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico. México: Fondo de Cultura Económica. 1944.
30. STOCK, James; WATSON, Mark. En: Introducción a la Econometría. Madrid: Pearson Educación, S.A., 2012. p. 279-281.

Modelo basado en Ingeniería Kansei para diseñar ambientes laborales en Pymes de Bogotá Área - Metropolitana *

José Alfonso Leyva Valdés 

Investigador Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá - Colombia
jaleyvav@udistrital.edu.co

Fabiola Sáenz Blanco 

Profesor titular tiempo completo, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá - Colombia
fsaenz@udistrital.edu.co

Ever Ángel Fuentes-Rojas 

Profesor jornada completa Universidad Libre, Bogotá - Colombia
ever.fuentes@unilibre.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Ingeniería Kansei; ambiente laboral; pymes; diseño emocional; análisis de componentes principales; redes neuronales; perceptrón multicapa

El propósito de esta investigación es proponer un modelo para el diseño de ambientes laborales en las Pymes Bogotá Área – Metropolitana tomando como guía la metodología de la Ingeniería Kansei, con el apoyo de instrumentos como la encuesta y la prueba de diferencial semántico, las redes neuronales (perceptrón multicapa) para su validación. Se elabora un cuestionario con cuestionario con el apoyo de expertos, al que se le realiza una prueba piloto para mejorar y evaluar la pertinencia de las preguntas. Haciendo uso del Software SPSS se realizó el análisis estadístico, aplicando las pruebas de normalidad, realizando correlaciones de Spearman, análisis de componentes principales, regresión lineal a las ecuaciones resultantes para entender las relaciones entre las percepciones estudiadas y el ambiente laboral en general. Posteriormente, hizo uso del perceptrón multicapa como modelo de redes neuronales para validar las relaciones entre las variables y percepciones propuestas permitiendo a su vez determinar la importancia de las dimensiones emocionales en el diseño de ambientes laborales, a partir de lo cual se pudo concluir que es posible la aplicación de la Ingeniería Kansei para el diseño de ambientes laborales.

Recibido: 28/12/2023 Evaluado: 25/02/2024 Aceptado: 05/05/24

*This is an Open Access article under the BY-NC-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>). Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro.

Contribución de los autores:

- Autor 1: Investigación, análisis formal, validación, redacción – borrador original
- Autor 2: Metodología, conceptualización, supervisión, redacción – revisión y edición
- Autor 3: Conceptualización, supervisión, redacción – revisión y edición

Como citar este artículo/ How to cite this article: LEYVA VALDÉS, José Alfonso; SÁENZ BLANCO, Fabiola; FUENTES-ROJAS, Ever Ángel. Modelo basado en Ingeniería Kansei para diseñar ambientes laborales en Pymes de Bogotá Área - Metropolitana. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I 1024 p. 1-18. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11024>

Model based on Kansei Engineering to design work environments in SMEs in the Bogota Metropolitan Area

ABSTRACT

KEYWORDS

Kansei Engineering; work environment; SMEs; emotional design; principal component analysis; neural networks; multilayer perceptron

The purpose of this research is to propose a model for the design of work environments in the SMEs Bogotá Metropolitan Area, taking as a guide the methodology of Kansei Engineering, with the support of instruments such as the survey and the semantic differential test, the neural networks (multilayer perceptron) for its validation. A questionnaire is elaborated with the support of experts, and a pilot test is carried out to improve and evaluate the relevance of the questions. Using the SPSS Software, the statistical analysis was performed, applying the normality tests, performing Spearman correlations, principal component analysis, and linear regression to the resulting equations to understand the relationships between the studied perceptions and the work environment in general. Subsequently, the multilayer perceptron was used as a neural network model to validate the relationships between the proposed variables and perceptions, allowing at the same time to determine the importance of the emotional dimensions in the design of work environments, from which it was possible to conclude that the application of Kansei Engineering for the design of work environments is possible.

Modelo baseado na Engenharia Kansei para projetar ambientes de trabalho em PMEs na área metropolitana de Bogotá

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Engenharia Kansei; ambiente de trabalho; PMEs; design emocional; análise de componentes principais; redes neurais; perceptron de múltiplas camadas

O objetivo desta pesquisa é propor um modelo para o projeto de ambientes de trabalho em PMEs da Região Metropolitana de Bogotá, usando a metodologia da Engenharia Kansei como guia, com o apoio de instrumentos como a pesquisa e o teste de diferencial semântico, e redes neurais (perceptron multicamadas) para validação. É elaborado um questionário com o apoio de especialistas, que é testado como piloto para melhorar e avaliar a relevância das perguntas. A análise estatística foi realizada com o software SPSS, aplicando testes de normalidade, correlações de Spearman, análise de componentes principais e regressão linear às equações resultantes para entender as relações entre as percepções estudadas e o ambiente de trabalho em geral. Posteriormente, utilizou-se o perceptron de múltiplas camadas como modelo de rede neural para validar as relações entre as variáveis e as percepções propostas, permitindo, por sua vez, determinar a importância das dimensões emocionais no projeto de ambientes de trabalho, a partir do qual foi possível concluir que é possível aplicar a Engenharia Kansei ao projeto de ambientes de trabalho.

I. Introducción

Los ambientes laborales en las pymes son de vital importancia para lograr el éxito de este tipo de organizaciones, ya que un entorno positivo y saludable promueve la productividad, retiene el talento, estimula la innovación y mejora la imagen de la organización. En este contexto, es crucial brindar condiciones favorables que fomenten el compromiso, la colaboración y el bienestar de los empleados, por tal razón, mediante el presente artículo, se plantea demostrar el diseño y desarrolla un modelo de ambientes laborales teniendo en cuenta la metodología de la Ingeniería Kansei en Pymes de la región de Bogotá Área-Metropolitana, que tiene en cuenta las necesidades emocionales de los colaboradores con el fin de generar espacios de trabajo que sean agradables, motivadores, emocionalmente saludables y que impacten positivamente en el logro de los objetivos propuestos por la organización

Tomando en cuenta lo mencionado, es crucial resaltar que mejorar constantemente el ambiente laboral requiere un análisis exhaustivo y un diagnóstico preciso. Esto es de suma importancia para una gestión adecuada del cambio, ya que dicho cambio afecta significativamente el comportamiento de los colaboradores y en general a la organización. Su influencia se

hace especialmente evidente en la interacción laboral, la conducta y los sentimientos de los colaboradores ([De La Hoz Hernández et al., 2020](#)).

Ante este panorama, si las empresas del sector no toman decisiones que les permitan mejorar su ambiente laboral de manera significativa, es muy probable que los índices de productividad e innovación organizacional no se fortalezcan, repercutiendo en las dinámicas económicas y de crecimiento de cada uno de los sectores, ya que las percepciones de los empleados con respecto a su entorno se reflejan en el comportamiento y en cómo actúan con su entorno, impactando de manera directa en su desempeño y motivación al momento de asumir sus labores para contribuir positivamente a los objetivos ([Chirinos, Merino y Martínez, 2018](#)).

En este contexto, se presentan los tres ejes desde los cuales se realiza la investigación cuantitativa con el fin de establecer el estado de arte con relación al diseño de ambientes laborales al interior de las Pymes:

- **Ambiente Laboral:** definido como el conjunto de competencias y habilidades que posee un líder empresarial, así como los comportamientos y actitudes que adoptan los colaboradores que hacen parte del equipo de trabajo, haciendo referencia a la forma en que se comunican entre sí y desempeñan sus labores, junto con la interacción de la empresa con la tecnología utilizada en sus operaciones y con la naturaleza de las tareas individuales de cada empleado ([Rodas Andrade, 2011](#)).
- **Innovación Organizacional:** esta forma de innovación se refiere a la implementación de un nuevo enfoque organizativo en los procedimientos, la estructura del entorno laboral o las interacciones externas de la compañía ([Robayo, 2016](#)).
- **Ingeniería Kansei:** metodología que busca el diseño, desarrollo y mejora de productos centrada en el usuario que se enfoca en satisfacer las necesidades y preferencias del usuario final, estableciendo un conjunto de procedimientos para pasar de las percepciones, gustos, emociones y sensaciones asociados con conceptos o productos existentes a soluciones concretas mejorando las características de diseño ([Nagamachi, 1995](#)).

De esta manera, se observa que la ingeniería Kansei como metodología de diseño, se está usando junto con un sin número de herramientas que van desde QFD para convertir los requisitos funcionales y emocionales de los clientes en parámetros mejorados de diseño de producto ([Ginting y Ali, 2019](#)) hasta llegar a la aplicación de inteligencia artificial y redes neuronales para robustecer su desarrollo y aplicación dentro de problemas cada vez más complejos como es el caso del modelamiento de la confianza de las pymes en la implementación de Industria 4.0 ([Okayama, Trapsilawati, Ushada, Wijayanto y 2021](#)) o el rediseño rápido y eficiente de procesos de manufactura ([Ke, Jiang, Zhu y Wang, 2022](#)).

En síntesis, al considerar estos tres enfoques, se puede concluir que la innovación se torna como un elemento fundamental para fomentar el crecimiento sostenible, así como un factor crucial para lograr ventajas competitivas que aseguren la supervivencia empresarial en un entorno organizacional complejo y caracterizado por la incertidumbre de los mercados ([Luna, Arrieta y Escobar, 2020](#)).

De acuerdo con lo anterior, se puede considerar como alternativa de mejora la aplicación de nuevas metodologías en el análisis de los ambientes laborales dentro del ámbito de las pymes en Bogotá-Área Metropolitana, en donde se tengan en cuenta sus dimensiones, así como las sensaciones y emociones de los colaboradores, para lograr entender y mejorar estos entornos que presentan un gran dinamismo.

La presente investigación se centra en aplicar la ingeniería Kansei para el diseño de ambientes laborales en pymes del área metropolitana de Bogotá, a través de una metodología mixta que permite priorizar a través de las correlaciones de ejes semánticos y el alfa Cronbach los componentes principales para analizarlos con las redes neurales y generar un modelo de ambientes laborales basado en las emociones.

2. Marco Teórico

Ambientes laborales

El ambiente laboral de acuerdo con [Likert y Gibson \(1986\)](#) es la característica en la que la organización adquiere su personalidad, su estructura psicológica, el carácter con el cual sus miembros van a interactuar, esto debe perdurar en el tiempo hasta que se puedan describir como atributos y valores propios de la organización ([Caicedo Rodríguez, 2016](#)).

Es importante destacar que, aunque ha venido en aumento la importancia que le dan las organizaciones a la generación de ambientes laborales amigables con los clientes internos, se evidencia que diseñar este tipo de espacios que satisfagan todas las necesidades y que generen el anhelado bienestar laboral se hace cada vez más complejo dadas las dinámicas de un mundo cada vez más globalizado. Para el caso de las pymes diferentes estudios a nivel nacional determinan la existencia de ambientes laborales deficientes dentro de estas organizaciones (altos niveles de rotación de personal, insatisfacción, estrés y baja remuneración) ([Jordan, 2020](#); [Aguirre, Gómez, Hernández y Tobos, 2021](#); [Mejía y Lozano, 2021](#); [Castaño-Ravagli y Álvarez-Girlando, 2017](#)).

Ingeniería Kansei

La Ingeniería Kansei es una metodología precursora y muy completa en su campo y proporciona un enfoque sistemático para diseñar productos que generen respuestas emocionales positivas en los usuarios. Se trata de una herramienta de ingeniería que tiene como objetivo entender las necesidades emocionales de los usuarios, mediante el uso de modelos estadísticos y matemáticos de predicción para relacionar las características de los productos con dichas necesidades que hacen parte de las emociones ([Mondragón y Vergara, 2008](#)).

Existen varios métodos diferentes para la aplicación de Ingeniería Kansei como se observa en la [Figura 1](#). Estos, además, pueden variar entre sí se aplican a campos de investigación diferentes. Aun así, [Schütte, \(2005\)](#) logra identificar algunos patrones que son compartidos por todos estos procedimientos ([Chamorro Cañas, 2018](#)).

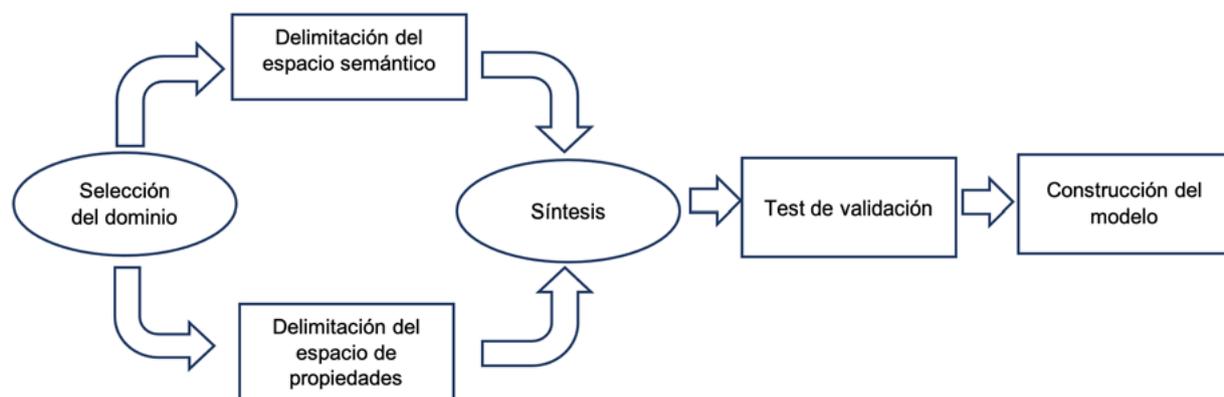


Figura 1. Modelo de Ingeniería Kansei propuesto por [Ishihara, Nagamachi, Schütte y Eklund \(2008\)](#)

Fuente: Adaptado de [Chamorro Cañas, \(2018, p.39\)](#)

Selección del dominio: puede definirse como la idea del producto perfecto, en donde se debe seleccionar el mercado al cual se va a dirigir, se preparan muestras y la información técnica que requiere para el diseño y desarrollo del producto o servicio. Las acciones de este paso están enfocadas en contextualizar o describir las características del producto en donde se pueda representar de la mejor forma ([Avendaño y Álvarez 2013](#)).

Delimitación del espacio semántico: según [Avendaño y Álvarez \(2013\)](#) la delimitación del espacio semántico se debe realizar en los siguientes pasos:

- **Recolección de palabras Kansei:** en donde se relacionan las necesidades emocionales del producto, las que se eligen de todas las fuentes que estén disponibles, que permitan describir el dominio de forma fiel a las necesidades del usuario.
- **Selección de palabras Kansei:** se debe partir del uso del total de palabras Kansei elegidas para no perder información valiosa, luego se hace la reducción de datos hasta encontrar lo que se requiere para el diseño.

Delimitación del espacio de propiedades: de acuerdo con [Avendaño y Álvarez \(2013\)](#) citando a Schütte (2004) no hay un método plenamente desarrollado para la construcción y delimitación del espacio de propiedades, pero propone tres pasos que mejoran este proceso:

- **Colección:** en este paso se realiza un estudio de los productos que ya existen, para identificar cada una de sus características, propiedades, categorías, así como incluir los conceptos sugeridos por los profesionales que están apoyando el estudio.
- **Selección:** una vez establecidas las propiedades estas se priorizan y se validan con la ayuda de los consumidores, para el caso de nuevos conceptos se hace uso de los grupos de expertos.
- **Compilación:** se seleccionan los ítems de acuerdo con los resultados de la categorización resultante de las necesidades del producto, este puede hacerse también haciendo uso de herramientas de análisis estadístico.

Síntesis: en el estudio Kansei esta etapa es considerada de vital importancia ya que es en donde se puede establecer para cada propiedad una jerarquización, así como las relaciones que existen entre los estímulos generados y los Kansei seleccionados para el análisis, por otro lado, se puede determinar el impacto que puede tener una propiedad dentro del espacio de propiedades del producto.

Test de validación y construcción del modelo: al final, dependiendo del método de síntesis escogido, el modelo que se construya será matemático o no matemático. Sea como sea, antes de ser utilizado como predictor de futuros productos tiene que ser evaluado, para la propuesta del modelo de diseño.

Redes neuronales

Las redes neuronales son modelos de carácter matemático que están compuestas por unidades de procesamiento llamadas neuronas artificiales inspiradas en el funcionamiento del cerebro humano, que están interconectadas y trabajan en conjunto para realizar tareas de procesamiento de información. Cada neurona artificial en una red neuronal tiene una entrada, que representa la información que recibe, y una salida, que es el resultado del procesamiento de esa información. La información fluye a través de las conexiones de las unidades y estas conexiones tienen asociados unos pesos que determinan la importancia relativa de cada conexión en el cálculo de las salidas ([Olabe, 2015](#)).

Las redes neuronales ajustan los pesos de sus conexiones mediante un proceso de entrenamiento para aprender a realizar tareas específicas, como reconocimiento de patrones, clasificación de datos, predicción, entre otras. El entrenamiento se basa en presentar a la red un conjunto de ejemplos y comparar las salidas obtenidas con las salidas deseadas, utilizando algoritmos de aprendizaje para actualizar los pesos y minimizar la diferencia entre las salidas obtenidas y las esperadas.

Perceptrón multicapa

Es un tipo de red neuronal artificial que consta de múltiples capas de neuronas relacionadas entre sí, que están compuestas por una capa de entrada, que pueden tener una o varias capas ocultas y una capa de salida, la función de la capa oculta es procesar la información recibida de la capa anterior y realiza una transformación no lineal utilizando una función de activación. Durante el entrenamiento del perceptrón multicapa, se utilizan algoritmos de aprendizaje como la retropropagación del error para ajustar los pesos iterando las conexiones hacia atrás dentro de la red ([Haykin, 2009](#)).

En la aplicación de Ingeniería Kansei, se han establecido restricciones para los modelos estadísticos en los que se deben relacionar la matriz de propiedades para los productos analizados y el espacio semántico. Una de las principales limitaciones es el supuesto de normalidad buscado en las observaciones, el cual no se cumple debido a que la valoración de las emociones se realiza por medio de una escala discreta como lo es la escala Osgood en lugar de una escala continua.

Esta ha sido una limitación en la mayoría de los estudios de Ingeniería Kansei, por lo tanto, el uso de redes neuronales en estos estudios se ha convertido en una alternativa interesante y prometedora ([Álvarez, 2009](#)).

3. Metodología

El desarrollo de este estudio se realizó por medio de una metodología mixta, combinando elementos tanto cuantitativos como cualitativos dado que, está enfocado específicamente a las percepciones que tienen los colaboradores de las Pymes de Bogotá Área-Metropolitana de los ambientes laborales en los que se desempeñan, por lo tanto se hace necesaria la

utilización de herramientas para el análisis cualitativos como la encuesta y apoyados de la escala de Likert para medir las percepciones, las emociones y los sentimientos, para posteriormente hacer uso de herramientas estadísticas o cuantitativas y así analizar los datos arrojado por la encuesta. A continuación, se detallan los pasos seguidos en la investigación.

Análisis cuantitativo: se hizo una revisión en la base de datos Scopus de la literatura científica relacionada con el diseño de ambientes laborales en las Pymes, en donde se consideraron palabras clave como: ambientes laborales; innovación organizacional; talento humano; condiciones laborales; lugar de trabajo seguro; bienestar en el lugar de trabajo; estructura organizativa; emociones; sensaciones; percepciones; sentimientos, haciendo énfasis en cómo lograr el bienestar de los empleados y las herramientas que se utilizan para poder lograr estas metas de bienestar. Esta revisión permitió identificar las nuevas tendencias, al igual que las principales dimensiones del ambiente laboral contempladas en trabajos previos.

Diseño y validación del instrumento: luego de la revisión de la literatura en donde se determinan las principales dimensiones de los ambientes laborales y con la ayuda de la primera casa del QFD (Quality Function Deployment), se priorizan y se determinan cuales se van a considerar el diseño de ambientes laborales de las Pymes del área de estudio.

Ya seleccionadas las dimensiones, se establecen adjetivos que se considera deben ser tenidos en cuenta para la elaboración de las preguntas que se van a incluir dentro del cuestionario para la posterior realización de la encuesta, las preguntas son de tipo cerrado y se usa la escala de diferencial semántico determinar las emociones y percepciones de los encuestados. Ya construido el instrumento, se procede a aplicarlo a una muestra piloto con el fin de recibir la realimentación y hacer las respectivas correcciones, posterior a esto, se pone a disposición de tres expertos el instrumento con el fin de mejorarlo y dejarlo listo para su aplicación.

Aplicación de instrumento de recolección de información: este es distribuido y se pone a disposición de manera temporal por medio web en Google Forms para su diligenciamiento por parte de la población objetivo y es divulgada por redes sociales especializadas como LinkedIn, WhatsApp y Twitter, las preguntas son cerradas debido a la facilidad de codificar y preparar la información para su análisis.

Análisis de datos: los datos obtenidos fueron analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales para conocer las percepciones que tiene los colaboradores con respecto a los ambientes laborales en los cuales se desempeñan dentro de las Pymes.

Validación del modelo: se hizo uso de las redes neuronales (perceptrón multicapa) que permitió evaluar la influencia de las dimensiones sobre el diseño de los ambientes laborales, determinando que las dimensiones emocionales tienen un porcentaje alto con respecto a las demás dimensiones de la pirámide de las necesidades.

Resultados: una vez realizados los análisis, se evidencia que es viable realizar el diseño de ambientes laborales agradables para las Pymes de la región de Bogotá Área - Metropolitana mediante el uso de las metodologías propuestas por la Ingeniería Kansei, comprobando dicha validez mediante el uso de redes neuronales.

4. Resultados y discusión

Dimensiones de los ambientes laborales

Como resultado de la revisión bibliográfica se identificaron un gran número de dimensiones que ayudan a entender y analizar de mejor forma los ambientes laborales, a continuación se presentarán las que se consideran especialmente relevantes para entender cómo se relacionan los miembros de un equipo y cómo se puede fomentar un clima laboral positivo, siendo estas: claridad organizacional, normas, responsabilidad, recompensa, apoyo de la dirección, estructura organizacional, toma de decisiones, gestión de conflictos, espíritu de trabajo, autonomía laboral, calidez, consideración, motivación, cohesión, confianza.

La comprensión de las anteriores dimensiones permite a los líderes de las organizaciones diseñar y mantener un ambiente positivo laboralmente, así como saludable, lo que puede generar un mayor compromiso, satisfacción de los colaboradores, reducción en la rotación de personal, la productividad y la rentabilidad de la organización.

Integración Maslow-Kansei

De acuerdo con [Chiavenato \(2007\)](#) las jerarquías de las necesidades de Maslow se presentan en forma de una pirámide, con las necesidades más básicas en el nivel inferior, las cuales deben ser satisfechas para que la persona pueda avanzar y las necesidades más elevadas en la parte superior.

Como ya se explicó anteriormente, la Ingeniería Kansei es una metodología que sirve para el diseño, desarrollo y mejora de productos o servicios basados en las emociones, sentimientos y deseos del consumidor; la Pirámide de Maslow describe la jerarquía de necesidades humanas que deben ser satisfechas para lograr una motivación y autorrealización óptimas, por lo tanto, al integrar la Pirámide de Maslow con la Ingeniería Kansei, se pueden desarrollar productos o servicios que satisfagan las características esenciales y también las necesidades psicológicas y emocionales del consumidor.

Para este estudio específico se construye una pirámide de necesidades del usuario de los ambientes laborales haciendo similar con la propuesta de Maslow, tal como se presenta en la [Figura 2](#).

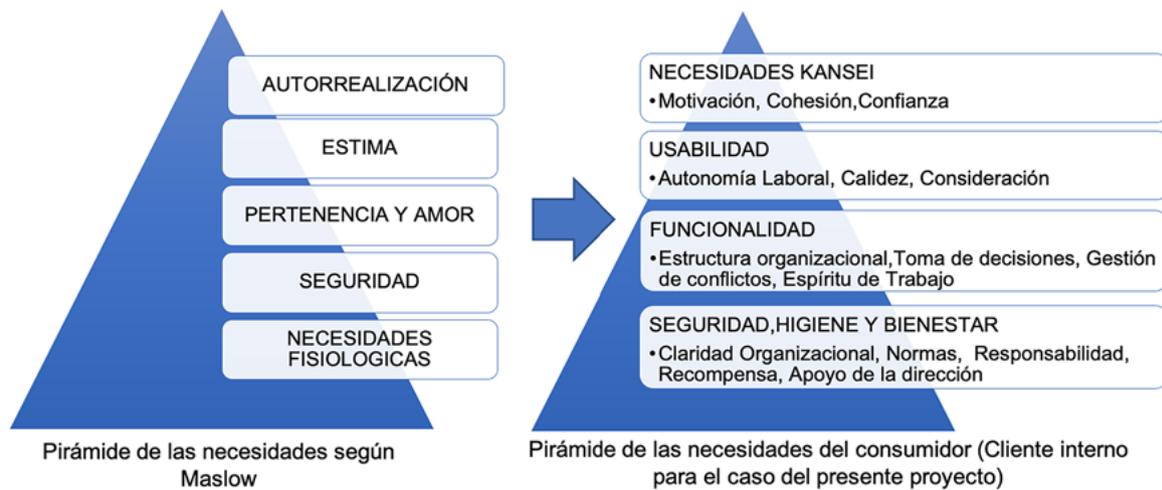


Figura 2. Comparativo Maslow vs. Necesidades de los ambientes laborales
Fuente: Adaptado de [Keisen Consultores \(2020\)](#)

La pirámide de la Figura 2 consta de 4 niveles que son nombrados de la siguiente forma:

Primer nivel de seguridad, higiene y bienestar: cubre las necesidades fisiológicas y de seguridad en este caso para los ambientes laborales, en donde se considera que las dimensiones de claridad organizacional, normas, responsabilidad, recompensa y apoyo de la dirección, por sus características contribuyen al cumplimiento de las necesidades básicas de los colaboradores.

Segundo nivel funcionalidad: busca cumplir con los requisitos técnicos y funcionales del ambiente laboral, donde se consideran las siguientes dimensiones: estructura organizacional, toma de decisiones, gestión de conflictos, espíritu de trabajo. En este sentido, la funcionalidad de un ambiente laboral es proporcionar un espacio y condiciones adecuadas para que los colaboradores lleven a cabo sus tareas de forma efectiva y eficiente.

Tercer nivel usabilidad: se define como la facilidad con la que un usuario puede utilizar un producto o sistema para lograr sus objetivos de manera satisfactoria, convirtiéndose en un factor importante para lograr la satisfacción del cliente, por lo tanto, la generación de emociones positivas. Para este nivel se consideran las siguientes dimensiones: autonomía laboral, calidez y consideración.

Cuarto nivel necesidades Kansei: es la profundización de las emociones, percepciones y sensaciones que los empleados buscan de los ambientes laborales y la forma cómo se relacionan con sus expectativas particulares. Para este nivel se considerarán las dimensiones: Motivación, cohesión y confianza.

A partir de lo anterior, la Ingeniería Kansei se puede aplicar a los cuatro niveles de las necesidades de los colaboradores para mejorar los ambientes laborales y aumentar su satisfacción. Se considera que esta integración logra un impacto significativo y positivo ya que cuando la satisfacción laboral mejora, los trabajadores suelen sentirse más felices, motivados y comprometidos con sus tareas diarias.

Adicional a las dimensiones establecidas a partir de este estudio teórico, se identifican e incluyen para el análisis emociones y sensaciones positivas que experimentan los colaboradores dentro de los ambientes laborales, con el fin de conocer mucho mejor estos aspectos que están directamente ligados con la ingeniería Kansei, entre las que se consideran más importantes están: libertad, realización personal, motivación, valoración, respaldo, tranquilidad, estrés, ansiedad, frustración, estancamiento, agotamiento, incomodidad.

Priorización de dimensiones

La matriz de correlaciones QFD es una herramienta utilizada para determinar la relación entre las diferentes características específicas de un producto o servicio y el impacto que se logra en la satisfacción que este genera en el cliente. En el caso específico de los ambientes laborales, la matriz se utiliza para identificar la importancia relativa de las diferentes dimensiones del ambiente organizacional, la satisfacción y el desempeño de los colaboradores. La [Tabla 1](#), presenta la ponderación y los pesos porcentuales resultado de realizar el análisis de la primera casa de la calidad.

Tabla 1.
Priorización de dimensiones.

ID	Ponderación	Dimensiones	%
1	850,00	Apoyo de la dirección	10,22%
2	800,00	Estructura organizacional	9,62%
3	775,00	Motivación	9,32%
4	733,30	Cohesión	8,82%
5	600,00	Toma de decisiones	7,22%
6	575,00	Autonomía laboral	6,91%
7	575,00	Calidez	6,91%
8	508,30	Normas	6,11%
9	500,00	Responsabilidad	6,01%
10	483,30	Gestión de Conflictos	5,81%
11	458,30	Consideración	5,51%
12	425,00	Espíritu de trabajo	5,11%
13	358,30	Recompensa	4,31%
14	341,00	Claridad organizacional	4,10%
15	333,30	Confianza	4,01%

Fuente. Elaboración propia.

Desarrollo del trabajo de campo

El formulario es proporcionado a los encuestados, quienes lo realizan sin la mediación de intermediarios y las respuestas son marcadas de forma autodeterminada, estas encuestas se realizan por medio del método no probabilístico por conveniencia ya que de acuerdo con [Sánchez, Reyes y Mejía \(2018\)](#), debido al tamaño de la población el muestreo se realiza de forma no probabilístico, ya que no es posible acceder a un grupo específico de la población.

Para el caso de estudio se toman las pymes reportadas por la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), al corte del segundo trimestre de 2021 en donde se registran 26,460 pymes, y con una población laboral de 1,291,519 personas.

Los participantes de la muestra son las mujeres y los hombres que laboren o hayan laborado en las Pymes en la zona Bogotá-Área Metropolitana, esta se selecciona de manera aleatoria, buscando minimizar el sesgo de la encuesta y aumente la validez de los resultados, para evitar errores en la selección y asegurar la representatividad de la población, se considera un margen de error +/- 5%, un nivel de confianza del 95% y varianza máxima para las proporciones poblacionales ($p=q=.5$).

El tamaño de la muestra se tomó de acuerdo con la [ecuación 1](#) ([Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista, 2014](#)), ya que se conocía de antemano el tamaño de la población.

$$n = (Z^2 pqN)/(NE^2 + Z^2 pq) \quad (1)$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra
- Z es el nivel de confianza
- p es la variabilidad positiva
- q es la variabilidad negativa
- N es el tamaño de la población
- E es la precisión o error

Como resultado se obtiene 385, que es el número de encuestas que se deben realizar para poder completar el presente estudio de acuerdo con la población de interés y que estadísticamente cumple con las características de la población estudiada.

La encuesta se aplicó entre meses de octubre y noviembre de 2022, el cuestionario tenía una duración de entre 13 y 16 minutos y el objeto de recolectar información como: sexo, rango de edad, número de empleados, clasificación de la Pyme, tiempo laborado, como preguntas de caracterización. El formulario se proporciona directamente a los participantes, quienes lo contestan. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos de forma autodeterminada en donde las encuestas se realizarán por medio del método no probabilístico por conveniencia ya que de acuerdo con ([Sánchez, Reyes y Mejía, 2018](#)), el muestreo no estadístico o no probabilístico es aquel que selecciona los casos o individuos según la posibilidad de acceder a ellos. A continuación, se solicitaba la calificación subjetiva por medio de la escala de diferencial semántico, sobre la percepción de los encuestados sobre los ambientes laborales en los que desempeñan, el cuestionario estaba dividido en seis partes las cuatro primeras evaluando los niveles de la pirámide Kansei propuesta y las otras dos en donde se evaluaban las percepciones y sensaciones tanto positiva como negativas que tienen los colaboradores de las Pymes con respecto al ambiente laboral en el que se desempeñan.

Desarrollo Kansei

De acuerdo con la metodología de la Ingeniería Kansei, para poderla aplicar se deben realizar una serie de pasos, los cuales son documentados a continuación, para poder validar la aplicación de esta al diseño o mejora de productos, para este caso a los ambientes laborales.

Como resultado de las encuestas se obtuvo 407 respuestas, a las que se les realizó prueba de confiabilidad alfa de Cronbach para la muestra total, así como para cada una de las partes del cuestionario, estos resultados se pueden observar en la ([Tabla 2](#)), donde se puede ver que los alfa son mayores a 0.9, lo cual indica una alta confiabilidad de la escala y confirma la validez de los resultados obtenidos.

Tabla 2.
Prueba de confiabilidad encuesta ambientes laborales

	Alfa de Cronbach
Toda la muestra	0,97
Seguridad Higiene y Bienestar	0,89
Funcionalidad	0,90
Usabilidad	0,88
Necesidades Emocionales Kansei	0,91
Emociones y Sensaciones Positivas	0,92
Emociones y Sensaciones Negativas	0,91

Fuente: Elaboración propia.

Prueba de normalidad

La primera prueba que se realiza es la de normalidad, la cual se ejecuta por medio del software estadístico SPSS (IBM Corp., 2019), encontrando que los resultados de los datos de las dimensiones estudiadas no están distribuidos conforme a la distribución normal, para este caso se hace uso de la prueba De Kolmogórov-Smirnov, en donde se pueden observar los valores tomados por la misma y en donde los niveles de significancia para cada una de las dimensiones son menores que 0.05, por lo tanto se concluye de forma categórica que estos no se distribuyen normalmente.

Coefficiente de correlación

Debido a que los datos no se distribuyen normalmente, mediante el software SPSS (IBM Corp., 2019) se realiza el cálculo de las correlaciones para las dimensiones evaluadas haciendo uso de la correlación de Spearman. De esta manera, en la Figura 3, se evidencian correlaciones positivas fuertes entre la mayoría de las dimensiones de cada uno de los niveles de la pirámide Kansei y correlaciones positivas con las emociones favorables, mientras que se observan correlaciones negativas entre la mayoría de las dimensiones y las emociones negativas.

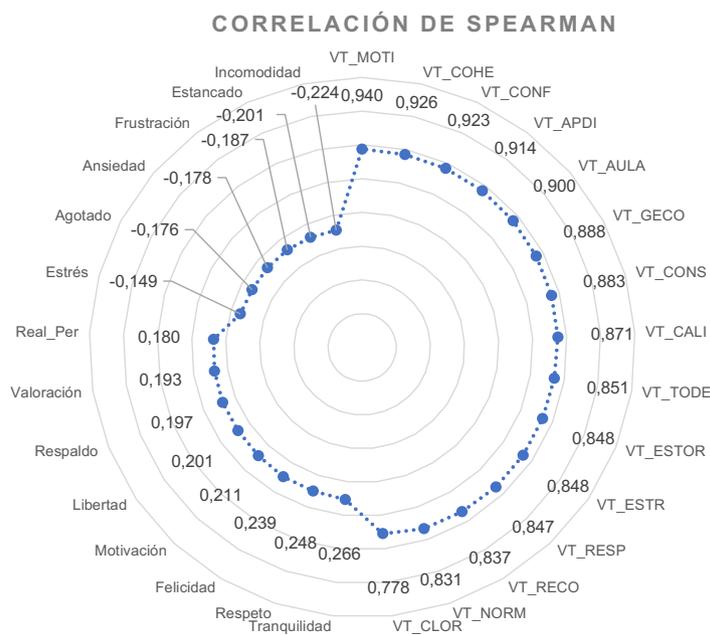


Figura 3. Correlación resultados encuesta
Fuente: Elaboración propia, resultados SPSS, (IBM Corp. 2019).

Análisis factorial de componentes principales

El análisis de componentes principales se realiza por medio de una técnica estadística multivariada que se utiliza para identificar patrones en los datos y reducir la cantidad de dimensiones del conjunto de variables correlacionadas, en donde la idea es que las variables originales pueden ser explicadas por un número menor de variables latentes o factores que explican en mayor medida varianza en los datos, ayudando a simplificar su interpretación, se considera que un buen número de componentes principales para incluir en el análisis es aquel que explica al menos el 60% de la varianza total, sin embargo, esto puede variar según el contexto y los objetivos del análisis.

Prueba Kaiser-Meyer-Olkin y Bartlett

La prueba de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) sirve para validar la adecuación de los datos al realizar el análisis de componentes principales, ya que mide la proporción de varianza compartida entre las variables observadas y la proporción de varianza explicada por los componentes principales. En general, se considera que un valor de KMO de 0.6 o superior indica que los datos están ajustados para realizar este análisis.

Para el caso de estudio la prueba da un resultado de 0,972 por lo que se considera adecuado hacer la prueba con el fin de reducir la cantidad de dimensiones de los datos. Adicionalmente, se realizó la prueba de Bartlett, que evalúa la hipótesis nula que la matriz de correlación de los datos es una matriz de identidad (lo que significaría que las variables no están correlacionadas) frente a la hipótesis alternativa que la matriz de correlación no es una matriz de identidad (lo que significa que las variables están correlacionadas). De acuerdo con el resultado de la prueba se rechaza la hipótesis nula ya que la significancia arrojada es de .000 en donde se puede concluir que las variables están correlacionadas y que los datos son adecuados para un análisis de componentes principales (Tabla 3).

Tabla 3.
Prueba KMO y Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,972
	Aprox. Chi-cuadrado	34746,198
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	5778
	Sig.	0,000

Fuente: Resultados SPSS, (IBM Corp. 2019).

Perfiles semánticos

Para obtener los nuevos componentes se hace necesario extraer la matriz de componentes rotados que señala que estos son ortogonales o no correlacionados entre sí. En otras palabras, los componentes rotados son independientes entre sí y no comparten ninguna varianza. Esto ayuda que la interpretación de los componentes sea más fácil, ya que cada componente representa una fuente única de variabilidad en los datos, adicionalmente, se hace uso del método varimax, que busca mejorar la varianza de las cargas de los factores de cada variable en uno de los componentes y minimizar la varianza de las cargas en los otros componentes.

De acuerdo con la Tabla 4, se pueden observar los ejes semánticos que se han formado después de realizar la prueba de componentes rotados usando el método varimax, en donde claramente se observa la generación de 13 ejes semánticos, los cuales se han renombrado de acuerdo con las dimensiones con los elementos que los componen.

Tabla 4.
Correlaciones ejes semánticos, alfa Cronbach, componentes principales.

Ejes Semánticos	Correlación	Alfa de Cronbach	% de Varianza	% Var. Acum.
E1_Clima_Interno	0,989	0,988	28,05%	28,05%
E2_Clima_Emocional	0,956	0,972	9,93%	37,98%
E3_Bienestar_Laboral	0,247	0,886	6,05%	44,03%
E4_Experiencia_Percibida	-0,205	0,890	5,04%	49,08%
E5_Cultura_Organizacional	0,866	0,847	2,84%	51,92%
E6_Ambiente_Trabajo	0,897	0,900	2,42%	54,34%
E7_Compromiso	0,842	0,850	1,58%	55,92%
E8_Satisfacción	0,833	0,807	1,57%	57,49%
E9_Empatia	0,799	0,794	1,44%	58,93%
E10_Colaboración	0,840	0,792	1,40%	60,33%
E11_Liderazgo	0,767	0,879	1,18%	61,51%
E12_Coordinación	0,774	0,615	1,10%	62,62%
E13_Empoderamiento	0,773	0,559	1,08%	63,70%

Fuente: Elaboración propia.

Análisis regresión lineal ambientes laborales

Esta técnica busca encontrar modelos que estimen cual puede ser la percepción de los 13 ejes semánticos encontrados en los nuevos grupos para el diseño de los ambientes laborales para las Pymes de Bogotá Área-metropolitana. Dada una

variable dependiente Y con un conjunto de variables independientes $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$, en el análisis de regresión múltiple se establece una relación funcional expresada formalmente del siguiente modo, en la [ecuación 2](#).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_P X_P + e \quad (2)$$

donde los coeficientes $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_P$ son los parámetros para estimar y se denominan coeficientes de regresión. Estos coeficientes nos indican la contribución de cada una de las variables independientes al modelo ([Santesmases, 2009, pg. 280](#)).

La revisión de los ambientes laborales de las Pymes en de Bogotá Área-Metropolitana, basado en ingeniería Kansei está dividida en 7 percepciones: seguridad, higiene y bienestar; funcionalidad; usabilidad; necesidades Kansei; emociones y sensaciones positivas; emociones y sensaciones negativas y finalmente ambientes laborales, siendo esta última la que recoge todos los elementos de diseño del presente estudio.

Con el fin poder determinar en cuanto depende y las relaciones que tienen estas variables dentro de los ambientes laborales de las pymes de la región estudiada, se realizan los cálculos de regresión (relación entre variables), análisis de varianzas ANOVA (varianza dentro y entre los grupos, determinando diferencias significativas entre las medias) y finalmente se determinan la relación de los coeficientes de la variable dependiente y las variables independientes. Es importante aclarar que para la construcción de las ecuaciones lineales se consideraran los ejes semánticos con significancias $< .05$. ([Tabla 5](#)).

Tabla 5.
Análisis estadístico ambientes laborales

Resumen del modelo							
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Regresión Lineal	
	B	Desv. Error	Beta			R Cuadrado	Sig. Cambio en F
(Constante)	0,005	0,004		1,475	0,141		
E1_Clima_Interno	0,780	0,003	0,897	281,404	0,000		
E2_Clima_Emocional	-0,041	0,002	-0,049	-16,889	0,000		
E3_Bienestar_Laboral	0,017	0,002	0,022	10,219	0,000		
E4_Experiencia_Percibida	-0,010	0,002	-0,011	-5,770	0,000		
E5_Cultura_Organizacional	-0,062	0,001	-0,077	-55,426	0,000		
E6_Ambiente_Trabajo	0,012	0,001	0,015	9,531	0,000	.990	0,000
E7_Compromiso	0,310	0,006	0,238	51,043	0,000		
E8_Satisfaccion	-0,001	0,001	-0,002	-1,353	0,177		
E9_Empatia	0,000	0,001	0,000	0,248	0,804		
E10_Colaboracion	-0,003	0,001	-0,004	-3,715	0,000		
E12_Coordinacion	-0,001	0,001	-0,002	-1,978	0,049		
E13_Empoderamiento	0,000	0,001	-0,001	-0,618	0,537		
ANOVA ^a							
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.		
Regresión	271,955	13	22,66294863	271137,542	,000 ^p		
Residuo	0,033	394	0				
Total	271,988	406					

a. Variable dependiente: Ambientes laborales

b. Predictores: (Constante), E13_Empoderamiento, E4_Experiencia_Percibida, E3_Bienestar_Laboral, E12_Coordinacion, E9_Empatia, E10_Colaboracion, E7_Compromiso, E8_Satisfaccion, E5_Cultura_Organizacional, E6_Ambiente_Trabajo, E2_Clima_Emocional, E1_Clima_Interno

Fuente: Elaboración propia, resultados SPSS, ([IBM Corp., 2019](#))

$$\begin{aligned} \text{Percepción Ambientes laborales} = & (.780 * E1_{\text{clima Interno}}) - (.041 * \\ & E2_{\text{Clima Emocional}}) + (.017 * E3_{\text{Bienestar Laboral}}) - (.010 * \\ & E4_{\text{Experiencia Percibida}}) - (.062 * E5_{\text{Cultura Organizacional}}) + (.012 * \\ & E6_{\text{Ambiente Trabajo}}) + (.310 * E7_{\text{Compromiso}}) - (.003 * E10_{\text{Colaboracion}}). \end{aligned}$$

Según los resultados obtenidos se puede afirmar que el modelo tiene una capacidad de predicción buena de acuerdo con el R cuadrado de .990, también, se puede apreciar que E1_Clima_Interno con beta de .897, tiene un alto aporte positivo a la ecuación analizada, por otro lado, la variable que menos aporte tiene es E5_Cultura_Organizacional con beta de -.077. Adicionalmente, el análisis ANOVA indica que el modelo es estadísticamente significativo, lo cual indica que si puede predecir elementos entre las variables analizadas en conjunto con la percepción Ambientes laborales representada en la [Tabla 5](#).

Análisis redes neuronales

El análisis por medio de las redes neuronales y en específico el perceptrón multicapa, ofrecen importantes ventajas al analizar las relaciones entre las variables resultantes de un cuestionario, ya que se adaptan y aprenden de forma autónoma a medida que se proporcionan más datos, ayudando a mejorar su capacidad de predicción, siendo especialmente útil para el análisis de los ambientes laborales debido a que estos son dinámicos y volátiles.

Por otro lado, debido a que el cuestionario se evaluó bajo las condiciones de las escalas de diferencial semántico de Osgood, se considera el error relativo como medida útil para evaluar la forma en la que el modelo puede aproximar y predecir de mejor forma teniendo en cuenta los datos del estudio, ya que es una medida que indica la proporción de error entre el valor de la encuesta y el valor predicho por la red neuronal, al minimizar este error, se busca ajustar los pesos y los sesgos para que las salidas predichas se acerquen lo más posible a los valores reales generados en la encuesta.

Por lo tanto, de los 407 resultados obtenidos en la encuesta se toman 262 datos (64.4%) para entrenamiento de la red neuronal, 101 datos (24.8%) para prueba y se dejaron 44 datos (10.8%) como reserva, es importante destacar que se hace uso de la función sigmoide para activación y la salida de la red neuronal. De acuerdo con SPSS ([IBM Corp., 2019](#)), se pueden evidenciar los siguientes resultados, los errores relativos para los datos de entrenamiento 1.17%; prueba 1.40% %, reserva 1.38%, por otro lado, se indica que el eje semántico que mayor relevancia tiene para esta percepción es E1_Clima_Interno con el 59.47% del peso total, esta información que permite concluir que el modelo propuesto presenta un buen ajuste por medio del uso de redes neuronales [Tabla 6](#).

Tabla 6.
Redes neuronales para ambientes laborales

Percepción	Ambientes Laborales				
	Función Activación	Sigmoide	Error relativo		
	Función Salida	Sigmoide	Entrenamiento	Prueba	Reserva
		Importancia			
E1_Clima_Interno		59,47%			
E2_Clima_Emocional		4,38%			
E3_Bienestar_Laboral		9,47%			
E4_Experiencia_Percibida		6,67%			
E5_Cultura_Organizacional		3,52%			
E6_Ambiente_Trabajo		2,78%			
E7_Compromiso		2,34%	1,17%	1,40%	1,38%
E8_Satisfaccion		2,05%			
E9_Empatia		1,11%			
E10_Colaboracion		2,03%			
E11_Liderazgo		2,06%			
E12_Coordinacion		1,05%			
E13_Empoderamiento		3,06%			

Variable dependiente: Var_Amb_Lab

a. Los cálculos de error se basan en la muestra de comprobación.

Fuente: Elaboración propia, resultados SPSS, ([IBM Corp., 2019](#)).

5. Resultados

Según los resultados obtenidos en el desarrollo de la metodología de la ingeniería Kansei, para el diseño de ambientes laborales de las Pymes de la región Bogotá Área-Metropolitana se plantea el modelo de la (Figura 4), al que se le incluyen los ejes semánticos hallados por medio del análisis de componentes principales, de acuerdo al resultado de la encuesta, este modelo se propone como una guía para las personas encargadas del diseño o rediseño, es importante analizar juiciosamente cada uno de los niveles propuestos para el modelo de ambientes laborales Kansei para Pymes, partiendo desde las sensaciones y emociones negativas que puedan tener los colaboradores, luego analizando los niveles de la pirámide Kansei (Seguridad, higiene, y bienestar, funcionalidad, usabilidad, necesidades Kansei), para finalmente evaluar las sensaciones y emociones positivas.

Es importante tener en cuenta que cada organización es única y puede tener diferentes características que influyen positiva o negativamente su clima organizacional. Por lo tanto, es posible que se necesiten medidas específicas para evaluar su ambiente laboral, ya que, algunas dimensiones del clima laboral pueden ser relevantes para algunos tipos de organizaciones, pero para otras no tanto, por tal motivo se recomienda realizar estudios específicos para comprender mejor el clima laboral en cada contexto particular y de esta forma poder aplicar le modelo propuesto de forma más efectiva.

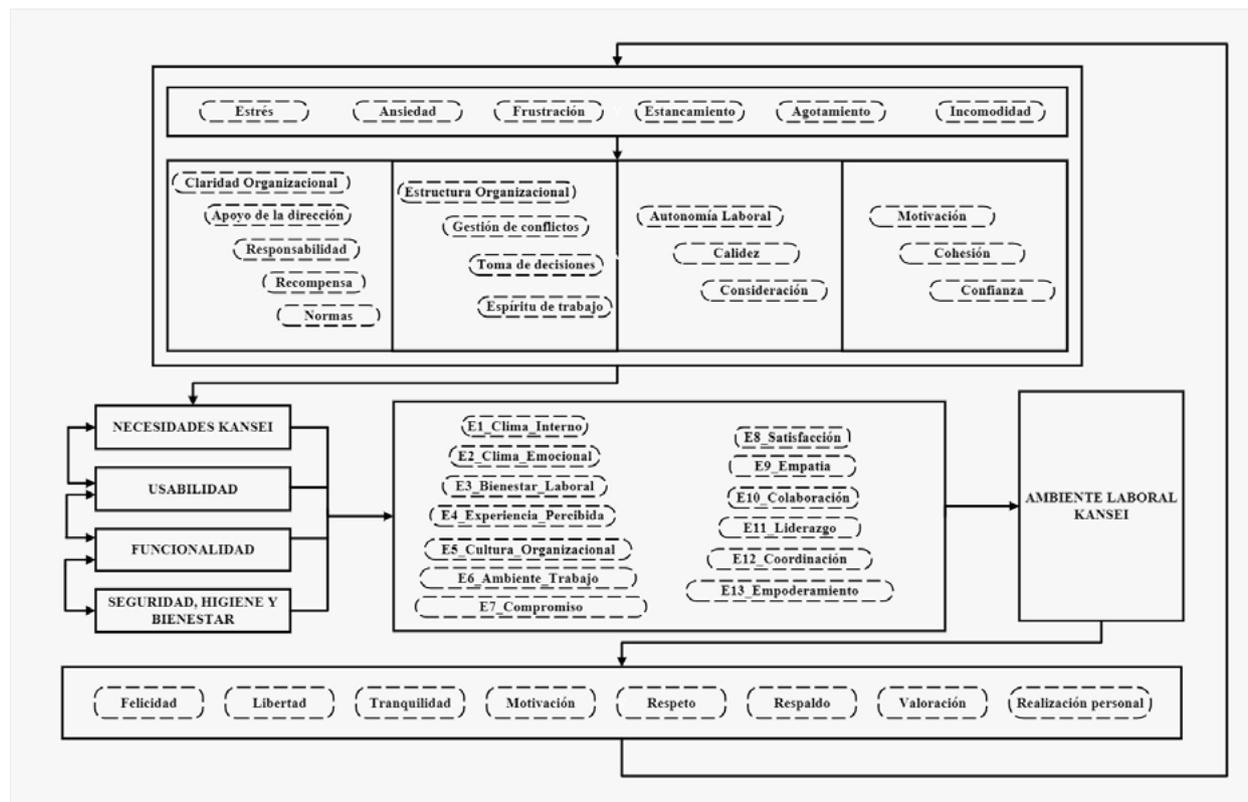


Figura 4. Modelo final para el diseño de ambientes laborales en Pymes.

Fuente. Elaboración propia.

Según la [Figura 5](#), se puede evidenciar que los diferentes métodos aplicados para analizar los ambientes laborales en las pymes de Bogotá área-Metropolitana, tienen grandes similitudes en algunas de las percepciones que se establecieron para este estudio. Es de suprema importancia destacar que hay dos percepciones que a las que se les debe prestar una mayor atención a momento de estudiar los ambientes laborales basados en la metodología Kansei y son las de las Emociones y sensaciones Positivas y las Emociones y sensaciones Negativas, ya que estas son las que presentan mayores variaciones entre las herramientas estudiadas; el resto de las percepciones analizadas presentan un nivel de ajuste bastante importante para cada uno de los niveles que se han propuesto para el modelo teórico de ambientes laborales basados en Ingeniería Kansei para las Pymes de la región de estudio.

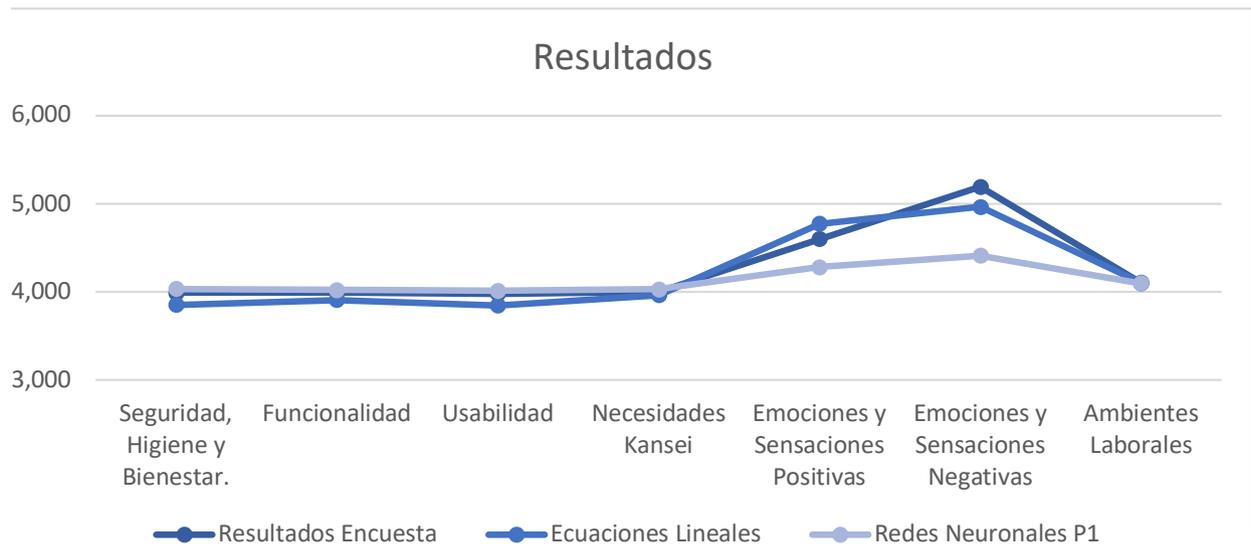


Figura 5. Resultados por herramientas.
Fuente: Elaboración propia.

6. Discusión

Las investigaciones relacionadas con los ambientes laborales en Pymes están demostrando que es un entorno dinámico, debido a las necesidades específicas ya sea del colaborador o de la organización, por esto en los últimos años se han realizado investigaciones desde diferentes puntos de vista buscando un mejor entendimiento de estos. A continuación, se referencian algunas investigaciones que se considera tienen una amplia relación con el tema que fue desarrollado en el presente trabajo, ya que lo que se busca es mejorar los entornos laborales.

Dentro de los estudios desarrollados por diferentes autores se pueden encontrar resultados importantes como los que se van a presentar a continuación: la realización de análisis conceptuales que incluyen la relación entre la gestión de recursos humanos y la innovación en Pymes ([Mear y Werner, 2021](#)), la relación entre los elementos del capital intelectual, los factores con los cuales los ambientes laborales y la cultura de innovación interactúan para la mejora del rendimiento organizacional ([Dabić, Lažnjak, Smallbone y Švarc, 2019](#)), la propuesta de un modelo teórico para investigar el impacto que tienen las variables independientes con respecto a las formas de innovación ejercida por los empleados ([Khan y Mohiya, 2020](#)), el uso de Big Data como elemento que propicia la mejora de las funciones competitivas de los recursos humanos ([Bhattacharyya, Verma y Singh, 2020](#)), la influencia del desempeño de las competencias políticas, dentro de las estructuras organizacionales ([Mashavira, Chipunza, Dzansi y 2021](#)), se evidencian avances en la observación de las dimensiones del emprendimiento corporativo, así como el impacto que acarrea la gestión de la innovación y la orientación del aprendizaje como los articuladores de la relación entre el desempeño de las Pymes y el liderazgo de la organización ([Sawaeen, Ali, Alenezi y 2020; Abdissa, Ayalew, Dunay y Ille, 2021](#)).

Por otro lado, hay que considerar estudios que aportan enfoques diferentes tales como: los efectos sobre la productividad del capital estructural, la investigación, el desarrollo (I+D) y el capital organizativo como elementos de los generadores de innovación que contribuyen a la creación de cambios, mejoras técnicas, generación y transmisión de conocimiento ([Piekola, 2020](#)). Finalmente, hay evidencias acerca de la contribución positiva a la innovación, así como, el desempeño de la empresa cuando se llevan los elementos del diseño a un nivel estratégico, donde se debe tener como objetivo, detallar las prácticas críticas y las tensiones potenciales con el fin elevar la legitimidad y las funciones organizacionales ([Micheli, Perks y Beverland, 2018](#)), todos estos temas enfocados en la búsqueda de la mejora de los ambientes laborales así como las percepciones que los colaboradores tienen sobre estos.

Para el caso de las Pymes de la región de Bogotá Área-metropolitana en donde se presenta una amplia concentración de este tipo de organizaciones, ocupando 1,291,519 personas y con de 26,460 Pymes de acuerdo con la Cámara de Comercio

de Bogotá al corte del segundo trimestre de 2021, el análisis de los ambientes laborales constituye un factor de la mayor importancia para el desarrollo de estas, en donde promover un entorno laboral positivo, saludable y motivador beneficia tanto a los empleados como a la propia empresa, generando un círculo virtuoso de productividad, retención de talento, innovación y reputación empresarial, de acuerdo con esto se propuso la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo construir ambientes laborales agradables para Pymes de la zona Bogotá-Área Metropolitana a partir de la aplicación de la ingeniería Kansei como metodología de diseño?

La cual se responde mediante la hipótesis, en donde se consideran las dimensiones necesarias para el diseño de ambientes laborales basados en la Ingeniería Kansei como metodología de diseño.

Para la presente investigación se planteó la siguiente hipótesis:

Ho: Mediante la ingeniería Kansei es posible diseñar un modelo basado en las dimensiones que caracterizan a los ambientes laborales de las Pymes en la región Bogotá-Área Metropolitana que propenda por la mejora del clima organizacional y la innovación para la sostenibilidad empresarial.

El uso de Ingeniería Kansei como metodología de diseño para los ambientes laborales es posible ya que se pueden medir las emociones, sensaciones, percepciones y sentimientos dentro de los ambientes laborales, en donde para el caso específico estas representan el 43.01% del modelo planteado, lo que puede considerarse como un porcentaje alto para la presente investigación, por lo tanto, se puede considerar como válida la hipótesis propuesta.

Siguiendo la metodología propuesta en Figura 4 es posible estructurar un modelo para el diseño de ambientes laborales encaminado hacia la mejora del clima organizacional mediante el uso de Ingeniería Kansei como metodología de diseño dentro de las Pymes de la región Bogotá Área-Metropolitana, teniendo en cuenta las emociones, percepciones, sensaciones y sentimientos de los colaboradores.

7. Conclusiones

Según los resultados obtenidos a partir de los análisis de los ambientes laborales en Pymes de la región Bogotá Área-Metropolitana se puede concluir que:

- Se demostró que las emociones, sensaciones, percepciones, sentimientos y afectos de los colaboradores de los Pymes son una parte que en un alto porcentaje (43.01%) influye en el éxito de un ambiente laboral. Por lo tanto, la Ingeniería Kansei se convierte en una herramienta ideal para el diseño y rediseño de entornos laborales al tener en cuenta esa carga emocional y de sensaciones propia de los mismos.
- Se evidencia de acuerdo con la encuesta, que entre mayor sea la posición del colaborador dentro de la pirámide organizacional dentro de las Pymes son más altas las percepciones que estos tienen del ambiente laboral en el que laboran.
- Al utilizar redes neuronales de perceptrón multicapa en el análisis de ambientes laborales, se puede obtener un conocimiento más profundo y preciso sobre los factores que influyen en el rendimiento y el bienestar de los empleados. Esto, a su vez, puede ayudar a las organizaciones a tomar decisiones más informadas, diseñar estrategias de gestión más efectivas y crear entornos laborales más saludables y productivos.
- De acuerdo con el análisis cuantitativo realizado de los ambientes laborales se pudo identificar que el área más relevante se centra en la orientación organizacional, en donde se destacan temas como el liderazgo transformacional, los factores que generan estrés, la innovación en la organización y los problemas de índole psicológico que enfrentan los colaboradores temas especialmente relevantes para comprender y mejorar el entorno laboral en las Pymes.
- Se identifican de herramientas matemáticas y de ingeniería con las que se pueden hacer análisis cualitativos y cuantitativos, que tienen un gran impacto para la mejora de ambientes laborales. Dentro de estas herramientas se destacan la el QFD, inteligencia artificial, Big Data, redes neuronales, entre otras que impactan de manera positiva la productividad y bienestar laboral en las Pymes.

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ABDISSA, Gemechu; AYALEW, Abebe; ILLE, Csaba Bálint; DUNAY, Anna. Effects of Corporate Entrepreneurship Dimensions on Organizational Performance: Case of Small and Medium Enterprises in Holeta Town, Ethiopia. In: *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2021. Vol. 7, no. 4, p. 234. <https://doi.org/10.3390/joitmc7040234>
2. AGUIRRE BELTRÁN, Silvia Patricia; GÓMEZ SARMIENTO, Xavier; HERNÁNDEZ MANTILLA, Laidy Lorena; TOBOS OTALORA, Juana. Visión Desde La Gerencia de Proyectos de La Relación Entre Pymes y La Innovación. EAN. 2021. <https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/10781>
3. ÁLVAREZ LAVERDE, Héctor René. Metodología Para El Desarrollo Productos Alimentarios Con Alto Contenido Emocional (Kansei Food Engineering). En: *Science*. 2019. 3–8. <https://pdfslide.tips/documents/metodologa-para-el-desarrollo-productos-alimentarios-con-kansei-a-travs-de-un.html?page=1>
4. AVENDAÑO, Gerardo; ÁLVAREZ LAVERDE, Héctor René. Aplicación de la ingeniería Kansei con redes neuronales en el diseño de un envase cosmético. En: *Revista Clepsidra*. 2013 vol 9, no. 17, 39-49. <https://doi.org/10.26564/19001355.28>
5. BHATTACHARYYA, Son Sekhar; SINGH, Vibhav y VERMA, Surabhi. Do Big Data-Driven HR Practices Improve HR Service Quality and Innovation Competency of SMEs. In: *International Journal of Organizational Analysis*. 2020 vol. 29, no. 4, 950–73. <https://doi.org/10.1108/IJOA-04-2020-2128>
6. CAICEDO RODRÍGUEZ, Miguel Ángel. Análisis del clima laboral en la implementación de un cambio organizacional en un grupo de seguridad y defensa de bases. 2016. P 1–14. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14464/CaicedoRodriguezMiguelAngel2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. CASTAÑO-RAVAGLI, Mariana; ÁLVAREZ-GIRALDO, Claudia Milena. El trabajo: concepciones de jóvenes que laboran en call centers en una ciudad intermedia colombiana. En: *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 2017 vol 15, no 2, 1223–36. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1522929072016>
8. CHAMORRO CAÑAS, Manuel. Aplicación de La Ingeniería Kansei a Un Proyecto I+D. En: Universidad JAEN |Escuela Politécnica Superior de Jaén. 2018. <https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/14324/1/Aplicacion%20de%20la%20Ingenieria%20Kansei%20a%20un%20proyecto%20de%20I%20D.pdf>
9. CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. 2007 vol. 1. 7th ed. edited by McGraw Hill. México.
10. CHIRINOS ARAQUE, Yamarú del Valle; MERIÑO CORDOBA, Víctor Hugo; MARTINEZ DE MERIÑO, Carmen. El Clima Organizacional En El Emprendimiento Sostenible. En: *Revista EAN*. 2018, 43–61. Retrieved April 28, 2022 <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1916/1742>
11. DABIĆ, Marina; LAŽNJAK, Jasminka; SMALLBONE, David; JADRANKA ŠVARC. "Intellectual Capital, Organisational Climate, Innovation Culture, and SME Performance: Evidence from Croatia". 2019. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. <https://doi.org/10.1108/JSBED-04-2018-0117>
12. DE LA HOZ HERNÁNDEZ, Juan; MARTÍNEZ CARABALLO, Hugo; MARTINEZ VENTURA, Jairo; HERNÁNDEZ PALMA, Hugo; MOJICA HERAZO, Julio Cesar; ACOSTA OROZCO, Sandra Milena; RODRÍGUEZ TOSCANO, Andrés; SILVA, Jesús. "Good Practices in Logistics for SMEs: A Strategy for the Global Marketplace". In: Rocha, Á., Reis, J., Peter, M., Bogdanović, Z. (eds) *Marketing and Smart Technologies. Smart Innovation, Systems and Technologies*. 2020. vol. 167. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-1564-4_40
13. GINTING, Rosnani; ALI, Amir Yazid. Improved Kansei Engineering with Quality Function Deployment Integration: A Comparative Case Study. En: *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2019. 505, no. 1. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/505/1/012092>
14. HAYKIN, Simon. *Neural Networks and Learning Machines*. 2019 vol. 1–3. Third Edit. Ontario: Pearson Prentice Hall.
15. HERNÁNDEZ-SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar. *Metodología de La Investigación*. 2014. Sexta Edición. Mc Graw Hill.
16. IBM Corp. 2019. "IBM SPSS Statistics for Windows, Versión 26.0."
17. ISHIIHARA, Shigekazu; NAGAMACHI, Mitsuo; SCHÜTTE, Simon; EKLUND, Jörgen. Affective meaning: the Kansei approach. En: *Product Experience*. 2008. P. 477–96. <https://doi.org/10.1016/B978-008045089-6.50023-X>
18. JORDAN, Solange. El impacto del clima laboral en la innovación y sostenibilidad empresarial en Pymes de la ciudad de San José de Cúcuta-Colombia. En: Universidad EAN, Cúcuta. 2020. <https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/9942?locale-attribute=en>
19. KE, Chao; Zhigang; JIANG, ZHU, Shuo; WANG, Yan. An Integrated Design Method for Remanufacturing Process Based on Performance Demand. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. 2022 vol. 118, 3–4:849–63. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-508261/v1>
20. KEISEN CONSULTORES. KANSEI Engineering (Parte 1): Qué son las necesidades KANSEI - YouTube. 2020. Retrieved August 3, 2022 <https://www.youtube.com/watch?v=Ss57mseVtpM>
21. KHAN, Sania; MOHIYA, Mohamed. Determinants of SMEs Employees' Creativity and Their Impact on Innovation at Workplace. En: *Management Science Letters*. 2020 vol. 10, no. 16, 3865–72. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.7.025>
22. LIKERT, Rensis; GIBSON, Jane. *Nuevas formas para solucionar conflictos*. 1986. México: Editorial Trillas.
23. LUNA AMADOR, Jorge Armando; ARRIETA RODRIGUEZ, July; ESCOBAR ESPINOSA, Andrés. Metodología Para El Mejoramiento de La Innovación Organizacional En El Sector Logístico de Cartagena de Indias. En: *Revista de Jóvenes Investigadores Ad Valorem*. 2020 vol. 3, no. 2, 115–32. <https://doi.org/10.32997/rjia-vol.3-num.2-2020-3243>
24. MASHAVIRA, Nhamo; CHIPUNZA, Crispen; DZANSI, Dennis. Managerial Political Competencies and the Performance of Small and Medium-Sized Enterprises in South Africa. En: *Acta Commercii*. 2021 vol. 21, no. 1. <https://doi.org/10.4102/ac.v21i1.884>
25. MEAR, Fred; WERNER, Richard. Subsidiarity as secret of success: 'hidden champion' SMEs and subsidiarity as winning HRM configuration in interdisciplinary Case studies. En: *Employee Relations*. 2021 vol. 43, no. 2, 524–54. <https://doi.org/10.1108/ER-03-2020-0141>
26. MEJIA ROJAS, Angie; LOZANO VARGAS, Nicolás. Programa Motivacional de Salario Emocional. En: Universidad Católica de Colombia, Bogotá. 2021. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/26878>
27. MICHELLI, Pietro; PERKS, Helen; BEVERLAND, Michel. Elevating design in the organization. En: *Journal of Product Innovation Management*. 2018 vol. 35, no. 4, 629–51. <https://doi.org/10.1111/jpim.12434>
28. MONDRAGÓN, Salvador y VERGARA, Margarita. Ingeniería Kansei Una Potente Metodología Aplicada al Diseño. In: <https://www.revistafaz.org/>. 2008. P. 46–59. https://www.revistafaz.org/articulos_2/04_ingkansei_vergara_mondragon.pdf
29. NAGAMACHI, Mitsuo. Kansei engineering: an ergonomic technology for product development. En: *International Journal of Industrial Ergonomics*. 1995 vol 15, no. 1, 1. [https://doi.org/10.1016/0169-8141\(95\)90025-X](https://doi.org/10.1016/0169-8141(95)90025-X)

30. OKAYAMA, Tsuyoshi; TRAPSILAWATI, Fitri; USHADA, Mirwan y WIJAYANTO, Titis. Modeling SMEs' Trust in the Implementation of Industry 4.0 Using Kansei Engineering and Artificial Neural Network: Food and Beverage SMEs Context. In: Journal of Engineering and Technological Sciences. 2021 vol. 53, no. 2. <https://doi.org/10.5614/j.eng.technol.sci.2021.53.2.3>
31. OLABE, Xabier. Redes neuronales artificiales. En: Escuela Superior de Ingeniería de Bilbao. 2015. 1–79. http://cvb.ehu.es/open_course_ware/castellano/tecnicas/redes_neuro/contenidos/pdf/libro-del-curso.pdf
32. PIEKOLA, Hannu. Intangibles and Innovation-Labor-Biased Technical Change. En: Journal of Intellectual Capital. 2020 vol. 21, no. 5, 649–69. <https://doi.org/10.1108/JIC-10-2019-0241>
33. ROBAYO, Paula Viviana. La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. En: Suma de Negocios. 2016 vol. 7, no. 16, 125–40. <https://doi.org/10.1016/j.SUMNEG.2016.02.007>
34. RODAS ANDRADE, Kelly. 2011. Capítulo I Problema de Investigación Contextualización del problema. 2011, 1–145. http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1212/2/PG_297_TESIS_CLIMA_ORGANIZACIONAL.pdf
35. SÁNCHEZ, Hugo; REYES, Carlos; MEJÍA, Katia. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. 2018. 1st ed. Lima: Bussiness support aneth S.R.L. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/JRP/1480>
36. SANTESMASES, Miguel. Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados". 4th ed. Madrid, España: Ediciones Pirámide (Grupo Anaya S.A). 2009.
37. SAWAEAN, Fahad Awad, ALI, Kairul Anuar; ALENEZI, Ahmad. The impact of entrepreneurial leadership and learning orientation on organizational performance of SMEs: the mediating role of innovation capacity. En: Management Science Letters. 2020 vol. 10, no. 2, 369–80. <https://doi.org/10.28945/4887>
38. SCHÜTTE, Simon. Engineering emotional values in product design. 2005. <http://www.ikp.liu.se/kansei>

Modelo de teletrabajo en la educación universitaria: Estrategias para fortalecer su implementación en la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador *

Joanna Carolina Ramírez-Velásquez ^{ID}

Docente Investigadora Universidad Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador
joanna.ramirez@ucacue.edu.ec

Luis Ernesto Quinde-Quizpi ^{ID}

Docente Investigador Universidad Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador
luquinde@ucacue.edu.ec

Ricardo Agustín Alarcón-Vélez ^{ID}

Docente Investigador Universidad Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador
ricardo.alarcon@ucacue.edu.ec

Cesar Remigio Vega-Abad ^{ID}

Docente Investigador Universidad Católica de Cuenca, Cuenca - Ecuador
crvega@ucacue.edu.ec

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Educación superior;
FODA; modalidad virtual;
teletrabajo; docente
universitario; trabajo remoto

El teletrabajo se ha constituido como modelo de prestación de servicios que requiere necesariamente el uso de herramientas tecnológicas. Esta forma de desarrollar las actividades se ha expandido en el sector educativo. Desde la época de la pandemia por covid-19 se implementó con un mayor auge en el campo universitario enfrentando grandes retos y dificultades. El objetivo fue analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del teletrabajo implementado en el contexto de la educación universitaria, durante los años 2020-2021 en la Universidad Católica de Cuenca, Campus La Troncal, Ecuador. En la metodología se aplicó el enfoque cualitativo de tipo descriptivo, el análisis FODA, la técnica de revisión bibliográfica, así como la interpretación y descripción a través de los grupos focales. De los resultados se desprende que, los docentes requieren capacidades y competencias específicas para desarrollar las actividades en teletrabajo. La implementación del teletrabajo en la educación universitaria presenta oportunidades significativas, pero también desafíos, que deben ser abordados con estrategias efectivas y un marco jurídico sólido para garantizar su aplicación exitosa, prevenir la vulneración derechos fundamentales y la aparición de enfermedades ocupacionales que se vinculan con esta forma de organización laboral.

Recibido: 31/01/2024 Evaluado: 22/03/2024 Aceptado: 03/05/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro

Contribución de los autores:

- Autor 1. Introducción, diseño metodológico, elaboración de resultados, redacción, revisión y estructura final.
- Autor 2. Resumen, conclusiones, revisión y redacción.
- Autor 3. Marco teórico, revisión y redacción.
- Autor 4. Recolección de datos, marco teórico, revisión y redacción.

Como citar este artículo/How to cite this article: RAMÍREZ-VELÁSQUEZ, Joanna Carolina; QUINDE-QUIZHPI, Luis Ernesto; ALARCÓN-VÉLEZ, Ricardo Agustín; VEGA-ABAD, Cesar Remigio. Modelo de teletrabajo en la educación universitaria: Estrategias para fortalecer su implementación en la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. En: Entramado, Julio - Diciembre, 2024, vol. 20, no. 2 e-I 1833 p. 1-13. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11833>

Telework model in university education: Strategies to strengthen its implementation at the Catholic University of Cuenca, Ecuador

ABSTRACT

KEYWORDS

Higher education; SWOT; virtual modality; telework; university professor; remote work

Teleworking has become a model of service provision that necessarily requires the use of technological tools. This way of developing activities has expanded in the educational sector. Since the COVID-19 pandemic, it has implemented a greater boom in the university field facing great challenges and difficulties. The objective was to analyze the strengths, opportunities, weaknesses, and threats of telework implemented in the context of university education, during 2020-2021 at the Catholic University of Cuenca, Campus La Troncal, Ecuador. In the methodology applied the qualitative approach of descriptive type, SWOT analysis, the technique of literature review, as well as the interpretation and description through focus groups. From the results, it is clear that teachers require specific skills and competencies to develop telework activities. The implementation of telework in university education presents significant opportunities, but also challenges, which must be addressed with effective strategies and a solid legal framework to ensure its successful implementation, prevent the violation of fundamental rights, and the emergence of occupational diseases that are linked to this form of labor organization.

Modelo de teletrabalho na educação universitária: Estratégias para fortalecer sua implementação na Universidade Católica de Cuenca, Equador

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Ensino superior; SWOT; Modalidade virtual; Teletrabalho; Professor universitário; Trabalho remoto

O teletrabalho estabeleceu-se como um modelo de prestação de serviços que requer necessariamente a utilização de ferramentas tecnológicas. Esta forma de realizar actividades expandiu-se no sector educativo. Desde a época da pandemia de covid-19, tem sido implementado com maior intensidade no âmbito universitário, enfrentando grandes desafios e dificuldades. O objetivo foi analisar os pontos fortes, oportunidades, fraquezas e ameaças do teletrabalho implementado no contexto do ensino universitário, durante os anos 2020-2021 na Universidade Católica de Cuenca, Campus La Troncal, Equador. A metodologia aplicada foi uma abordagem qualitativa descritiva, análise SWOT, técnica de revisão da literatura, bem como interpretação e descrição através de grupos focais. Os resultados mostram claramente que os professores necessitam de aptidões e competências específicas para desenvolver actividades de teletrabalho. A implementação do teletrabalho no ensino universitário apresenta oportunidades significativas, mas também desafios, que devem ser abordados com estratégias eficazes e um quadro jurídico sólido para garantir a sua implementação bem sucedida, evitar a violação dos direitos fundamentais e o aparecimento de doenças profissionais que estão ligadas a esta forma de organização do trabalho.

I. Introducción

El teletrabajo ha emergido como una práctica laboral de relevancia creciente en el contexto actual, aportando cambios significativos en las operaciones de las personas que desempeñan sus roles a través de medios digitales. Durante la pandemia provocada por el coronavirus se implementó de manera inmediata e inesperada siendo la herramienta principal para enfrentar la emergencia sanitaria (Ramírez, Tapia, Vega y Villagómez, 2021). Algunos Estados como Ecuador, Perú, Argentina, Chile, Paraguay y Bolivia, reformaron su legislación y establecieron acciones ejecutivas para adaptarla a la emergencia sanitaria, mientras que otros comenzaron la aplicación de esta forma de empleo sin ningún tipo de preparación o capacitación para sus trabajadores y sin contar con la legislación que regulara las directrices para su ejecución como fue el caso de Venezuela y Uruguay.

En Ecuador se regula por primera vez el teletrabajo para el sector privado mediante acuerdo ministerial y lo define como: “Una forma de prestación de servicios de carácter no presencial en jornadas ordinarias y especiales de trabajo a través de las cuales el trabajador/a realiza sus actividades fuera de las instituciones del empleador” ([Ecuador - Ministerio del Trabajo 2016-190](#)), ajustado a la naturaleza propia de dichas actividades y con el uso exclusivo de las tecnologías, tanto para la ejecución de las tareas como para el proceso de supervisión. Y en el año 2018 mediante [Acuerdo Ministerial No. MDT-2018-002A](#), se estableció el teletrabajo para el sector público. Posteriormente, con ocasión a la pandemia en el año 2020 se expide el [Acuerdo Ministerial para el teletrabajo emergente MDT-2020-076](#), señalando que, es responsabilidad del empleador crear directrices claras, supervisar y vigilar las tareas realizadas por el empleado que trabaje desde casa durante la situación de emergencia; y finalmente se eleva con rango legal esta figura jurídica y se incorpora en un artículo innumerado en el Código del Trabajo ([Ecuador-Asamblea Nacional y la Lay Orgánica de Apoyo Humanitario, 2020](#)).

Otros países como Perú, regula el teletrabajo en la Ley Nro. 30.036 desde el año 2013, señalando que esta figura se caracteriza por “el desempeño subordinado de labores sin la presencia física del trabajador, denominado “teletrabajador”, en la empresa con la que mantiene vínculo laboral, a través de medios informáticos, de telecomunicaciones y análogos” ([Perú, Congreso de la República, Artículo 2](#)). Haciendo énfasis al igual que la legislación ecuatoriana, que estas herramientas digitales también son implementadas para la supervisión y control de las labores. De igual manera, con ocasión a la crisis sanitaria el Ministerio del Trabajo y Promoción de Empleo aprobó la “Guía para la Prevención del coronavirus en el ámbito laboral” mediante resolución 055-20-TH, indicando los lineamientos para la aplicación del teletrabajo durante la pandemia ([Perú, Ministerio del Trabajo y Promoción de Empleo, 2020](#)). Por su parte, en Colombia se encuentra previsto en la Ley 1221, la cual define el teletrabajo en los siguientes términos:

Es una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y la comunicación - TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo ([Congreso de Colombia, 2008, Artículo 2](#)).

En Brasil es en el año 2017 cuando se regula el teletrabajo mediante Ley No.13.467, la cual dispone que: “Se considera teletrabajo la prestación de servicios preponderantemente fuera de las dependencias del empleador, con la utilización de tecnologías de información y de comunicación que, por su naturaleza, no se constituyan como trabajo externo” ([Brasil, Presidencia de la República, 2017, Artículo 75-B](#)). En otros Estados la causa de incorporación del teletrabajo en la legislación interna fue la emergencia sanitaria covid-19. Es así que, en Chile se modifica el Código del Trabajo mediante la Ley 21.220 para agregar el Capítulo IX que dispone “Del trabajo a Distancia y Teletrabajo” señalando que, “Se denominará teletrabajo si los servicios son prestados mediante la utilización de medios tecnológicos, informáticos o de telecomunicaciones o si tales servicios deben reportarse mediante estos medios” ([Chile, Congreso Nacional, 2020, Artículo 152 quáter G](#)).

Por su parte, en Argentina el Senado y la Cámara de Diputados presentan un Proyecto de Ley para la regulación del teletrabajo, sancionada por el Congreso de la Nación el 30 de Julio de 2020, Ley 27.555 y aprobada su Reglamentación “Régimen Legal del Contrato de Teletrabajo” el 20 de enero de 2021, señalando que se considera la existencia del contrato de teletrabajo cuando los actos, obras o servicios, sean realizados de forma total o parcial en el domicilio de la persona trabajadora o en otro lugar, diferente al establecimiento de la empresa, con el uso de las tecnologías ([Argentina, Senado y la Cámara de Diputados, 2020, Capítulo VI- Artículo 102](#)).

En Bolivia y Venezuela es mediante Decreto Presidencial que se regula esta forma de prestación de servicios durante la pandemia covid-19, para realizar de manera no presencial las actividades, debido a las restricciones de movilidad y medidas de aislamiento social. En el caso de Bolivia el Decreto Nro. 4.118 establece toda la normativa para la implementación del teletrabajo ([Bolivia, Presidencia de la República, 2020](#)). En Venezuela el presidente de la República declaró el estado de alarma, suspendiendo las actividades académicas presenciales y señalando que era posible suspender las actividades en determinadas zonas del país, incluso en el ámbito laboral cuando su ejecución no fuera posible desde el domicilio del trabajador ([Venezuela, Presidencia de la República, 2020](#)).

De modo pues, esta modalidad, potenciada por los avances tecnológicos y la globalización, ha trascendido fronteras y sectores, alcanzando también el ámbito educativo. La realidad en la que se situó la crisis sanitaria llevó a la sociedad hacia un nuevo modelo educativo que para algunos se produjo de manera súbita, representando un desafío significativo para

profesores, alumnos y autoridades ([Cóndor, 2020](#)). En el contexto universitario, la integración del teletrabajo se ha visto acelerada, especialmente en el marco de la educación virtual, experimentando un crecimiento exponencial, facilitando el acceso a la educación superior y ofreciendo nuevas oportunidades de formación a una audiencia diversa y dispersa geográficamente.

Dada esta coyuntura específica, los docentes se han enfrentado a un desafío considerable. La pandemia forzó a las universidades en la aplicación de la virtualidad, con retos para estudiantes y docentes debido a la falta de habilidades tecnológicas, el impacto emocional de las clases virtuales y la necesidad de estrategias eficaces para la enseñanza-aprendizaje ([Sánchez, Sánchez, Palomino y Verges, 2021](#)).

Por ende, los profesores universitarios optaron por desarrollar nuevas estrategias de enseñanza, fundamentadas en recursos virtuales y otros medios más accesibles tanto para ellos como para sus alumnos ([López-Alegría y Fraile, 2023](#)). En tal virtud, es forzoso reconocer que muchos educadores se encontraron repentinamente en una situación que exigió replantear completamente sus métodos de enseñanza, debido a la necesidad de trasladar el aprendizaje al entorno virtual. Esta transición requirió habilidades técnicas para utilizar herramientas digitales, y además una reevaluación profunda de las estrategias pedagógicas empleadas previamente. Este hecho impulsó una reflexión más profunda sobre la integración de las herramientas digitales en la educación y la necesidad de capacitar a los educadores para afrontar situaciones similares en el futuro.

La crisis sanitaria dejó evidenciado las deficiencias y disparidades tanto en la accesibilidad a los medios digitales como en la capacitación de docentes y estudiantes para adaptarse a la enseñanza remota ([Alcántara, 2020](#)). En cuanto a los docentes, las carencias pueden minorarse o ser controladas a través de las directrices y estrategias que permitan orientar su buen desempeño en las actividades académicas implementadas en teletrabajo.

En este estudio, se explora el enfoque del teletrabajo desde la perspectiva de la educación universitaria. La investigación se desarrolla dando cumplimiento al objetivo del proyecto “Directrices para el teletrabajo del personal docente de la Universidad Católica de Cuenca frente al covid-19”, seguido por la carrera de Derecho del campus universitario La Troncal, el cual se propuso analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del teletrabajo en el contexto de la educación universitaria. De modo pues, se describe desde la literatura científica, el rol del docente universitario, así como los riesgos a los que éste se expone en el contexto de la educación virtual. Por otra parte, se aplicó la metodología FODA, para identificar la situación actual de los docentes, que implementaron teletrabajo durante el tiempo de la emergencia sanitaria con el objetivo de analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de esta figura jurídica. Y finalmente, luego de analizado los datos y contrastados con otros estudios se presentan las estrategias para fortalecer la implementación del teletrabajo en la Educación Superior.

2. Marco teórico

La educación virtual en el contexto universitario ha presentado un importante avance durante los últimos años, impulsada por la necesidad de flexibilidad y accesibilidad en el aprendizaje ([Ramírez, Quinde, Alarcón y Vega, 2022](#)). El teletrabajo, por su parte, ha ganado terreno como una modalidad laboral que permite a los profesionales trabajar desde cualquier lugar con conexión a internet, lo que ha facilitado su implementación en el entorno virtual del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, la convergencia de estas dos tendencias ha dado lugar al teletrabajo en la educación virtual, un fenómeno que exterioriza oportunidades y desafíos.

El teletrabajo como una nueva tendencia económica mundial, es una modalidad que nace fruto de la tecnología y la sociedad de la información, y al liberalizar los preceptos que ataban al trabajador a un tiempo y lugar, transforma la forma en la que se vive y trabaja ([Castells, 2004](#)). Terminando con las jornadas presenciales de trabajo en determinadas actividades laborales, ya que, con esta forma de prestación de servicios se pueden desarrollar las labores fuera del establecimiento de trabajo.

Si lleva este concepto al ámbito educativo se observa que esta forma de trabajo y por ende de educación, permite llegar a todas partes y mejorar la calidad de la misma, pero para ello se requiere un profundo esfuerzo de planificación, implementación y evaluación. Además de las competencias, habilidades y nuevos métodos de enseñanza con el uso de herramientas tecnológicas.

Completando estas ideas [Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez \(2021\)](#), pone énfasis en que la educación virtual debe ser flexible para que la interacción y colaboración sea constante entre docente y estudiantes. Por lo tanto, esto nos lleva a pensar en horarios para presentar tareas y, participación mediante foros en entornos virtuales, todo ello a fin de salvar dificultades como la ubicación del estudiante o la situación personal, toda vez que el aprendizaje telemático debe combinar con elementos de la educación tradicional. Lo expresado conlleva a la idea de personalización de la educación y adaptación curricular; pues un real proceso educativo requiere de principios fundamentales como son la adaptación, en especial para discapacitados y la personalización realizada mediante tutorías de refuerzo académico ante las dificultades de aprendizaje.

Otro tema importante que preocupa a los directivos universitarios, es como ejercer la facultad de control y dirección, por cuanto, en un entorno virtual el docente tiene mayor autonomía, pues combina y administra la ejecución de sus actividades con las exigencias domésticas; siendo necesario tomar medidas y protocolos para respetar la intimidad personal, la inviolabilidad de su domicilio, y la de su correspondencia ([Muy, 2021](#)). Es necesario entender que el teletrabajo del docente y la educación virtual representan únicamente, un cambio de primer orden, esto es de los que mejoran la eficacia y efectividad sin que se modifiquen las características fundamentales de la Institución ([Torres y Serrano, 2007](#)). Así pues, los cambios de segundo orden traen nuevos objetivos y estructuras, en estos casos estaríamos ante un cambio de malla curricular la cual respondería a nuevos problemas de la carrera, así como a un diferente perfil de egreso.

Es así que, sin dudas, la presencia del teletrabajo en el ámbito educativo, vino acompañado de nuevas herramientas y a su vez de nuevos retos. El docente debió capacitarse en el uso de tecnologías educativas, mejorando además sus habilidades de comunicación digital entre las cuales destaca el uso de aulas virtuales o video conferencias ([Acevedo-Duque, Arguello, Pineda y Urcios, 2020](#)). Las nuevas facilidades que otorgan las opciones didáctico-pedagógicas para su óptimo uso requieren de un ambiente virtual inclusivo que despierte la adecuada motivación e interacción.

Es fundamental inclusive, el apoyo de soportes y acceso a todos los usuarios. En este sentido, se debe optar por plataformas virtuales de mayor sencillez y accesibilidad ([Crisol-Moya, Herrera-Nieves y Montes-Soldado, 2020](#)). Este esfuerzo del docente permitió a su vez que los educandos desarrollen nuevas capacidades, de las cuales para [Torres, Badillo, Valentín y Ramírez \(2014\)](#) se destacan: a) Un mejor desempeño en la vida social en diferentes ámbitos, b) Una tolerancia a la diversidad, preparándolo para una mejor integración en desarrollo de la solidaridad, c) Desarrollo de valores y mejor actitud en el progreso del saber, saber hacer y el saber ser, d) Mejor preparación para los nuevos procesos de producción y organización laboral, en el desempeño de su profesión.

Lo óptimo en este aspecto es que el estudiante abandone el papel de ser el receptor de conocimientos brindados por el maestro y pase a desarrollar la comprensión de los temas, asumiendo un rol de autodidacta, despertando su curiosidad y su ánimo de profundizar en los contenidos, más allá del horario académico, las tareas y calificaciones ([Nieto, 2021](#)). Ahora bien, no todo es voluntad y logros, es necesario el esfuerzo institucional en invertir en este cambio, ya que el éxito radica en contar con el acceso a una plataforma de video conferencias, y además, apoyo tecnológico, material institucional tales como: acceso a bases de datos científicas, capacitación en TICs, e implementar una nueva forma de evaluación, en base a estándares de calidad ([Briceño, 2020](#)) y todo ello solo se logra con inversión de recursos económicos por parte de las universidades.

De modo pues, para medir la efectividad del teletrabajo en el proceso de enseñanza - aprendizaje son necesarios todos los factores ya mencionados. No obstante, es importante conocer además de la percepción del docente y la Institución, el resultado de los objetivos curriculares frente a los estudiantes, y su aceptación al nuevo modelo ([Ramírez et al., 2021](#)).

2.1. Rol del docente universitario

La creciente demanda en la educación virtual ha transformado el rol del docente universitario; tal como se ha mencionado se convierte en un guía que acompaña al estudiante en su proceso de formación a través de plataformas digitales. El teletrabajo, por su parte, ha modificado la forma en que los docentes universitarios desarrollan sus tareas, exigiéndoles nuevas habilidades y competencias para la gestión del tiempo, la organización del trabajo y la comunicación virtual. Así pues, es necesario que los docentes universitarios apliquen estrategias para adaptarse a este sistema y al teletrabajo, buscando ofrecer calidad en la educación superior.

Por tal motivo, bajo el escenario de la virtualidad el docente teletrabajador según [Zambrano \(2010\)](#), debe asumir un rol de facilitador de técnicas de aprendizaje autónomo y consejero del estudiante a fin de orientarlo adecuadamente o guiarlo

con pertinente material de apoyo, socializando de mejor manera sus conocimientos y experiencia, en busca de incrementar sus cualidades creativas y el uso de nuevas herramientas.

Al respecto, [Villafuerte, Pantaleón y Bermello \(2020\)](#) completan otros valores y actitudes del docente como son: el debido apoyo en la gestión de sentimientos y emisiones del estudiante, el fomentar la resiliencia, mostrar empatía hacia las dificultades de los estudiantes. [Acevedo-Duque et al. \(2020\)](#) también fijan su atención a situaciones emocionales del alumnado, el debido cuidado a lo afectivo, así como a la comunicación intercultural, la constante evaluación de conductas y la interacción. Por su parte, [Jara-Vaca, Chávez-Guevara, Villa-Escudero y Novillo-Novillo \(2021\)](#) conciben que el rol del docente gira entorno a la forma de trasmisión de conocimientos, un papel más humanista y su mejor predisposición a diseñar medidas pedagógicas innovadoras y creativas, además de nuevas habilidades en el uso de dispositivos y aplicaciones tecnológicas. Requiere convertir contenidos materiales presenciales a digitales, adaptarse a una nueva plataforma de trabajo y alcanzar un manejo adecuado de las nuevas herramientas de comunicación.

Valga decir que, el rol descrito por parte del docente trae una contraparte necesaria en el estudiante, quien es el principal sujeto en el proceso de aprendizaje y sin cuya participación nada tendría efecto. Por ello, este también debe ser activo y mostrarse altamente auto disciplinado, sobre todo en su asistencia y atención a clases, pues solo con ello podrá analizar los temas, reflexionar sobre lo aprendido y participar con sus congéneres en un aprendizaje colaborativo ([Rodríguez, 2020](#)). De modo pues, en el rol asumido por los docentes que emigraron de la educación tradicional a la modalidad en línea, fue necesario la implementación de nuevos métodos y herramientas de enseñanza, que permiten la interacción entre docentes y estudiantes, así como el intercambio de material bibliográficos para lectura, videos, asignación de tareas, participación en foros, evaluaciones en línea, entre otros.

Tal como lo señalan [Chong-Baque y Marcillo-García \(2020\)](#) "estas plataformas virtuales propician las herramientas tecnológicas para el desarrollo del enfoque pedagógico seleccionado; entre las más cotizadas por su funcionalidad actualmente están: Moodle, Teams, Chamilo, Edmodo, Evolcampus, Canvas LMS, E-doceo y muchos otros sistemas de gestiones de aprendizaje" (p.64).

Todo lo cual llevó a la imperiosa necesidad de capacitaciones para la generación de competencias en el uso de las tecnologías del docente universitario.

2.2. Riesgos para el docente universitario

Los docentes universitarios que imparten educación virtual en teletrabajo se enfrentan a una serie de riesgos, entre los que se encuentran el aislamiento social, la fatiga ocular, el estrés y la falta de ergonomía.

El alto número de horas que los docentes pasaron a tener con el teletrabajo, en relación con las pantallas de sus computadores repercute en riesgos asociados con la visión, y con dolencias óseas y musculares debido a una inadecuada ergonomía. Sin embargo, de ello derivan nuevos problemas en esta modalidad de estudio, unos de los más preocupantes son los efectos en la calidad de vida del docente cuando no se respeta su derecho a la desconexión, en caso de tener un directivo hostigador, éste puede caer fácilmente en cuadros de estrés, ansiedad o depresión ([Sierra, 2011](#)).

De todas las antes nombradas, la de mayor afectación la provoca la depresión, pues un teletrabajador, siempre extrañará el contacto emocional con sus compañeros docentes, esos espacios de ocio, broma y de apoyo mutuo, lo cual sumado al hecho de la disminución del contacto personal con los estudiantes, crea condiciones adecuadas para que se desencadenen cuadros de depresión. La no delimitación de la jornada de trabajo permanentemente conlleva a jornadas prolongadas, que no cumplen con tiempos adecuados para disfrutar del descanso, así como para la recreación y socialización con el entorno, la disminución de estos factores puede generar pérdida del sentido de identidad del teletrabajador hacia el grupo de trabajo ([Tomasina y Pisani, 2022](#)).

Por ello, autores como [Mascarenhas \(2024\)](#) se han preocupado del desapego psicológico del docente universitario, como una suerte de defensa y espacio para recuperarse emocionalmente de las violaciones a los límites que deben existir entre el trabajo y la familia. Esto es sufrido sobre todo por el género femenino, que llevan mayor carga en el cuidado del hogar, por lo que se recomienda una mejor gestión del tiempo en sus responsabilidades personales y familiares, establecer

prioridades y evitar procrastinación, establecer límites con los estudiantes, colegas y superiores en cuanto a sus horarios de disponibilidad.

A tales efectos, para mitigar los riesgos de los docentes universitarios que laboran en la educación virtual mediante teletrabajo, se deben tomar medidas y estrategias que les permitan mantenerse conectados socialmente, tomar descansos regulares, gestionar el estrés y asegurarse que su espacio de trabajo sea ergonómico. De modo que, es fundamental que los docentes en este contexto busquen apoyo psicológico y establezcan límites durante la jornada laboral.

3. Metodología

3.1. Tipo de Investigación

La metodología desarrollada partió de un diseño no experimental y de investigación proyectiva, con el objeto de buscar solución a los problemas prácticos que iniciaron bajo el contexto de la emergencia de salud en el 2020. Este enfoque implica la creación de una propuesta, que sirva como respuesta a una problemática o requerimiento práctico, ya sea de una comunidad, una institución o una región geográfica, en un campo específico del saber, basándose en un análisis detallado de las necesidades actuales ([Hurtado, 1998](#)).

El alcance del estudio fue descriptivo y corte transversal, bajo el paradigma cualitativo. En este se desarrolló un análisis interpretativo descriptivo de las fuentes escritas relacionadas con las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del teletrabajo y su impacto en la educación virtual universitaria. La búsqueda se efectuó con la utilización de las bases de datos científicas, como SCOPUS, Redalyc, Dialnet, Scielo, DOAJ, JSTOR, SAGE, utilizando como descriptores: teletrabajo, covid-19, educación en línea, y trabajo a distancia a fin de conformar bases teóricas sólidas sobre el problema investigado. Esta búsqueda inició con una primera ejecución del proyecto de investigación durante el último trimestre del año 2020 y el año 2021.

Para la ejecución final, consolidación de las fundamentaciones teóricas y difusión de los resultados se llevó a cabo la actualización de la literatura científica durante el segundo semestre del año 2022, y el año 2023, utilizando los filtros pertinentes, se revisaron y analizaron un total de 40 artículos relacionados de manera directa con el problema de investigación, a saber: dos artículos publicados en el año 2007, un artículo del año 2010, un artículo del año 2012, un artículo del año 2014, dos artículos publicados en el año 2017, dos artículos del año 2018, dos artículos del año 2019, dieciocho artículos publicados en el año 2020, ocho artículos publicados en el 2021, dos artículos del año 2023 y un artículo del año 2024 que se agregó a la búsqueda.

3.2. Participantes y técnicas para la recolección de la información

Esta investigación permitió describir desde la realidad el objeto de estudio, mediante la realización de dos talleres, que se realizaron finalizando el segundo semestre del año 2022, contando con la participación de 32 docentes de la Universidad Católica de Cuenca, Extensión La Troncal. Se aplicó la técnica de grupos focales, la población estuvo constituida por todos los docentes universitarios de tiempo completo y medio tiempo y, la muestra fue seleccionada a conveniencia. Los docentes que voluntariamente decidieron participar, una vez que se les comunicó el objetivo de la investigación se constituyeron 4 grupos de 8 docentes cada uno. En general, los grupos estuvieron conformados por 18 hombre y 14 mujeres, en el factor etario la muestra de participantes estuvo comprendida en edades entre los 30 y 60 años, quienes se desempeñan en las siguientes unidades académicas: Ciencias Sociales, Informáticas, Ciencias de la Comunicación, e Innovación Tecnológica, Salud y Bienestar, Ciencias Agropecuarias y la Unidad de Administración.

El tema central abordado en el grupo focal fue las fortalezas, debilidades amenazas, y oportunidades del teletrabajo frente a la educación virtual con la finalidad de recopilar datos sobre las percepciones y experiencia de los participantes. El análisis FODA tiene como objetivo la evaluación de factores débiles y fuertes (internos), y condiciones externas (amenazas y oportunidades) de la organización que de manera integral permiten realizar un diagnóstico y conocer su situación actual ([Ponce, 2007; Lara, 2023](#)).

Para la recolección de los datos se plantearon preguntas abiertas como guía de discusión a fin estimular la conversación y explorar el tema en profundidad con los participantes, las cuales se describen en la [Tabla I](#).

Tabla 1.

Guía de preguntas para análisis FODA.

Flexibilidad horaria y autonomía	Ampliación de la oferta educativa	Dificultades para la desconexión	Desigualdades en las condiciones laborales
¿Cómo valoran los docentes la flexibilidad horaria que les brinda el teletrabajo? ¿La autonomía que le ofrece el teletrabajo le permite una mejor y mayor productividad laboral? ¿La flexibilidad de horario le permite ejecutar otras actividades?	¿El teletrabajo facilita la participación de docentes de diferentes ubicaciones geográficas, ampliando la oferta académica? ¿Cree usted que el teletrabajo permite una mayor inclusión laboral? ¿El teletrabajo permite tener nuevas formas de relacionarse laboralmente a través de la tecnología?	¿Considera usted que la digitalización del empleo afecta el derecho a laborar dentro de los límites establecidos para la jornada? ¿El teletrabajo le permite establecer un límite para la ejecución de las tareas, la vida familiar y social? ¿El teletrabajo limita la interacción entre los docentes y estudiantes?	¿Considera usted que el acceso, la velocidad y estabilidad de internet fue la principal dificultad en el desarrollo de sus actividades como docente? ¿La incursión de las tecnologías en el mercado laboral destruye los empleos tradicionales generando mayor desempleo?
Ahorro de tiempo y costos	Innovación en la enseñanza	Necesidad de capacitación en teletrabajo	Negación al cambio en teletrabajo
¿El teletrabajo le permite gozar más tiempo y de mejor calidad con su familia y gestionar su vida social? ¿El teletrabajo le permite una reducción de costes personales?	¿El teletrabajo le permite obtener nuevas capacidades y habilidades? ¿La virtualización de las actividades le brindó la oportunidad de mejorar su metodología y didáctica en el proceso de enseñanza?	¿Cree usted que el teletrabajo demanda una capacitación especial para el desempeño de sus actividades? ¿Considera usted que tuvo mayores elementos distractores al desarrollar sus labores mediante teletrabajo?	¿Qué factores influyen en la resistencia al cambio hacia el teletrabajo? ¿Qué estrategias podrían implementarse para facilitar la adaptación al teletrabajo?

Fuente: Elaboración propia

4. Resultados y Discusión

En el estudio se aplicó la metodología FODA, como herramienta de análisis estratégico para identificar la situación actual de los docentes universitarios, que se desempeñaron mediante teletrabajo durante el tiempo de la emergencia sanitaria en la Universidad Católica de Cuenca, Extensión La Troncal; con el objetivo de analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de esta figura jurídica. De igual manera, se centró en comprender el impacto del teletrabajo en la educación universitaria, explorando tanto las ventajas como los desafíos que presenta este modelo de trabajo para los docentes, abordando aspectos como la flexibilidad laboral, la productividad, la innovación educativa, la inclusión, adaptación y los desafíos de la digitalización. Se implementó una guía de preguntas para generar la discusión en los grupos focales. Los resultados de este análisis se sintetizan y describen en la [Tabla 2](#).

En atención a la flexibilidad horaria y la autonomía para el desarrollo de sus actividades, el 78% de los docentes manifestaron que el teletrabajo les permitía organizar sus actividades y ejecutarlas con mayor facilidad, lo que generaba una mayor productividad académica y de investigación científica. Sin embargo, el 22% expresó que esa autonomía dificultaba en ocasiones el poder desconectarse de las actividades laborales, excediendo en muchas ocasiones del horario de trabajo.

Otro aspecto importante dentro de las fortalezas del teletrabajo, es la ampliación de la oferta académica, el 62% de los docentes manifestó que esta forma de trabajo les permite realizar sus actividades desde diferentes zonas geográficas, tal como se presentó en la época de la pandemia generada por el covid- 19, promoviendo además la inclusión laboral de aquellas personas con determinada discapacidad y la oportunidad de nuevas formas de empleo con el uso de herramientas digitales. No obstante, el 38% considera como una debilidad la desigualdad que existe para el acceso al internet, ya que debido a las zonas geográficas en donde habitan, en algunos cantones los docentes no poseen conexión o acceso adecuado para realizar las actividades con estos medios digitales.

Aunado a lo anterior, el 81% de los docentes consideran una fortaleza, el hecho que el teletrabajo permite gozar de un mayor tiempo para la vida familiar y social del teletrabajador, y que además existe una reducción de gastos personas en transporte, vestimenta y calzado. Ante ello, el 19% de los catedráticos manifestó que al realizar las actividades en teletrabajo puede pasarse de la línea entre lo laboral y lo familiar y eso es una debilidad.

Tabla 2.

Análisis FODA para el teletrabajo en la educación universitaria

Factores Internos	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Flexibilidad y Autonomía	Valoración positiva de la flexibilidad horaria.	Dificultad para desconectarse de la jornada laboral.
	Aumento de la productividad debido a la autonomía.	Riesgo de exceso de trabajo por falta de límites.
	Oportunidad para realizar otras actividades.	
Ampliación de la oferta educativa	Facilita la participación de docentes desde diversas zonas geográficas.	
	Promueve la inclusión laboral.	Brecha digital y acceso desigual a internet entre docentes.
	Fomenta nuevas formas de relación laboral a través de la tecnología.	
Ahorro de tiempo y costos	Mayor tiempo de calidad para la vida familiar y social.	Existe una línea muy fina entre lo personal y lo laboral.
	Reducción de costos personales (transporte, vestimenta, calzado y comidas).	
	Desarrollo de nuevas habilidades y capacidades digitales.	
Innovación en la enseñanza	Mejorar las estrategias metodológicas.	Negación al cambio en teletrabajo.

Factores Externos	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Contexto laboral	Crecimiento de la demanda de educación en línea.	Posible precarización laboral y pérdida de derechos.
	Posibilidad de acceder a nuevas oportunidades laborales.	
Aspectos sociales	Mayor flexibilidad para conciliar la vida laboral y personal.	Aislamiento social y falta de interacción presencial.
Desarrollo tecnológico	Acceso a herramientas digitales innovadoras para la enseñanza- aprendizaje.	Necesidad de capacitación constante en nuevas tecnologías.
	Posibilidad de formación continua en tecnologías educativas.	Distractores digitales que pueden afectar la concentración.

Fuente: Elaboración propia

Otras fortalezas del teletrabajo dentro de los factores internos es la innovación en la enseñanza. Para el 94% de los catedráticos, el teletrabajo permite el impulso de nuevas habilidades y capacidades con el uso de los medios tecnológicos, mejorando las estrategias de enseñanza del docente y creando oportunidades para el desarrollo profesional. Frente a esto el 6% de los docentes ven como una debilidad la exigencia del manejo de medios digitales para la ejecución de sus actividades en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que existe resistencia al cambio en los métodos tradicionales por parte de algunos profesionales, en estos casos se ven afectados aquellos con edades de más de 50 años.

Dentro de los factores externos, al analizar la matriz FODA el 94% de los docentes expresa que, en el contexto laboral el teletrabajo es una oportunidad para el crecimiento de la demanda de educación en línea. En efecto, posterior a la

pandemia del coronavirus los centros de educación superior emprendieron nuevas carreras universitarias en línea, debido a la demanda de estudiantes que accedieron a esta forma de estudios. De igual manera, manifiestan los docentes que el teletrabajo posibilidad el acceder a nuevas oportunidades laborales. Y el 6% ven como una amenaza la posible precarización laboral y pérdida de derechos, como el derecho al descanso, derecho a la desconexión, derecho a determinados beneficios, como el pago de horas suplementarias y extraordinarias por exceso de trabajo.

En los aspectos sociales y el desarrollo tecnológicos el 78% de los docentes ven como oportunidad la flexibilidad para conciliar la vida laboral y personal, considerando de suma importancia establecer medidas y estrategias para no pasar de los límites. También consideran una oportunidad de desarrollar las actividades en teletrabajo el acceso a herramientas digitales innovadoras para la enseñanza- aprendizaje y la posibilidad de formación continua en tecnologías educativas. Por otro lado, el 22% considera que constituye una amenaza el aislamiento social y falta de interacción presencial entre docentes, estudiantes y otros colegas. Así como también, la necesidad de capacitación constante en nuevas tecnologías para mantener el nivel de exigencia de la educación virtual, y los distractores digitales que pueden afectar la concentración de los estudiantes.

Frente a los resultados obtenidos del estudio es necesario tomar como estrategia los aspectos que se describen en la [Tabla 3](#).

Tabla 3.

Estrategias para fortalecer la implementación del teletrabajo en la Educación Superior

Estrategias	Descripción
Capacitación en teletrabajo	Implementar programas de formación continua para mejorar las habilidades y la gestión del tiempo en los docentes universitarios sobre el uso efectivo de herramientas tecnológicas, metodologías de enseñanza online y estrategias para el aprendizaje virtual.
Fomento y protección del derecho a la desconexión digital	Establecer límites claros para la jornada laboral y promover el derecho a la desconexión. Implementar sistemas de gestión del tiempo y organización del trabajo, incluyendo guías y talleres sobre productividad y delimitación de horarios laborales.
Promoción de la interacción social	Fomentar la interacción social y la colaboración entre docentes a través de actividades virtuales, comunidades online, encuentros presenciales periódicos y espacios de cooperación.
Acceso a internet	Proporcionar a los docentes recursos para mejorar su conectividad, como subsidios para internet, espacios de trabajo con buena conexión y equipos informáticos adecuados.
Adaptabilidad	Implementar programas de acompañamiento personalizado y mentorías para docentes que presenten dificultades en la adaptación a la enseñanza online.
Acceso a herramientas digitales innovadoras	Invertir en plataformas educativas de vanguardia, software especializado y recursos digitales interactivos para enriquecer la experiencia de enseñanza-aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

Ante la realidad que llevó a la implementación necesaria del teletrabajo en la emergencia sanitaria, la transición repentina ha exigido tanto a educadores como a estudiantes una rápida adaptación en sus métodos de comunicación, colaboración y aprendizaje ([Merchán, Mero y Mero, 2021](#)). Esta situación ha hecho indispensable el desarrollo de nuevas competencias, tanto técnicas como pedagógicas, que permitan implementar estrategias educativas diversas en el entorno virtual.

Los efectos de la pandemia agudizaron la discusión sobre las desventajas y ventajas del teletrabajo, más aún en el sector educativo de nivel superior donde se constituyó como una herramienta necesaria para impartir la educación a distancia. Esta forma de trabajo plantea algunos retos, como es la adaptación de los protocolos de horarios, condiciones del lugar del trabajo, y principalmente el uso de los medios tecnológicos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual requiere una regulación bien estructurada ([Brindusa, Cozzolino y Aitor, 2020](#)). Es fundamental reconocer los beneficios, así como

los nuevos riesgos emergentes, ya que estos contribuyen a impulsar los cambios ([González-Menéndez, López-González, González, García y Álvarez, 2019](#)).

Las desventajas del teletrabajo son la tendencia a trabajar jornadas más largas, que el trabajo invada el espacio de la vida personal y la intensificación de la jornada ([Organización Internacional del Trabajo, 2020](#)). No obstante, para los docentes frente a la flexibilidad de esta forma de trabajo, es una oportunidad para conciliar la vida laboral y personal, tomando en cuenta las medidas y estrategias para no pasar los límites. Es necesario para ello, promover una cultura organizacional que respete los horarios de trabajo y fomente el equilibrio entre las responsabilidades profesionales y personales. Esto puede lograrse mediante el empleo de políticas y programas de concientización sobre la importancia de la desconexión digital.

Para [Tapasco-Alzate y Giraldo-García \(2020\)](#) la resistencia en la implementación del teletrabajo no sólo se da por los obstáculos para la aceptación de este modelo, no se limitan solo a la falta de recursos tecnológicos o financieros, sino que también provienen de la esfera administrativa. Factores como la resistencia de los directivos a modificar las prácticas establecidas y la aversión a lo desconocido representan importantes desafíos. Para desarrollar el teletrabajo se requiere una nueva cultura organizacional que debe ser transmitida al empleado y ello se logra con las debidas orientaciones a través de las directrices institucionales para las buenas prácticas de este sistema.

Al respecto, [Peralta, Bilous, Flores y Bombon et al., \(2020\)](#) acentúan que el impacto del teletrabajo puede ser negativo o positivo, según las diversas circunstancias. Un factor importante es que la organización de cumplimiento a los requisitos necesarios para su implementación, especialmente contar con tecnología adecuada para realizar las actividades. Lo cual es esencial para el desempeño del docente, no sólo la disposición tecnológica sino la orientación para su buen uso.

Esta nueva modalidad de trabajo involucra condiciones laborales, seguridad social, la seguridad de la información, y la implementación de tecnologías ([Buitrago, 2020](#)). Aspectos que deben ser abordados y socializados a los docentes que implementen el teletrabajo.

Entre los problemas de salud que presentan los teletrabajadores se han identificado los trastornos psicopáticos fruto de trabajar en cualquier momento y en cualquier lugar, y al hecho de justificar sus labores bajo resultados, generado jornadas de trabajo ilimitadas, circunstancia que ha desembocado en sentimientos de aislamiento hacia la familia y compañeros de trabajo ([González et al., 2019](#)).

En este sentido, para obtener resultados efectivos, en las actividades académicas bajo el teletrabajo es necesario elaborar las directrices que permitan orientar desde el ámbito laboral, tecnológico y social el desarrollo adecuado de sus actividades, de acuerdo a las normas jurídicas vigentes que contribuyan al logro de los objetivos trazados, favoreciendo al docente, la institución y los estudiantes.

5. Conclusiones

El estudio sobre el enfoque del teletrabajo en la educación virtual universitaria ha revelado los beneficios y la complejidad de esta modalidad laboral en el ámbito académico. Si bien el teletrabajo ofrece ventajas como la flexibilidad horaria, la autonomía y la posibilidad de ampliar la oferta educativa, también presenta desafíos que requieren atención. La investigación, aunque presentó limitaciones para obtener la participación de todos los docentes de la Universidad Católica de Cuenca, ha evidenciado la necesidad de una adecuada gestión del tiempo y la delimitación de la jornada laboral para evitar el exceso de trabajo y la dificultad para desconectarse. Además, se destacó la falta de adaptación a los nuevos cambios de parte de determinados docentes, generalmente vinculados con la edad y la antigüedad en la Institución universitaria, lo que resalta la importancia de la capacitación y el acompañamiento en la adaptación a las nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza. En el contexto externo, es importante evaluar el crecimiento de la demanda de educación en línea, así como también, las amenazas que se presentan con la prolongación de las jornadas de trabajo como la precarización laboral.

De modo pues, para garantizar el éxito del teletrabajo en la educación virtual universitaria, es fundamental implementar estrategias integrales que aborden las debilidades y amenazas identificadas en el estudio y que se enfoquen en tres aspectos fundamentales: el desarrollo de competencias, el bienestar laboral y la innovación tecnológica.

Además, la promoción de la interacción social es necesaria para mitigar el aislamiento y la falta de contacto presencial que puede experimentar el personal docente en el teletrabajo. Estas interacciones no solo fortalecen los vínculos sociales, sino que también fomentan el intercambio de conocimientos y experiencias entre los docentes.

Por último, el acceso a herramientas digitales innovadoras se requiere para enriquecer la experiencia de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales. Esto implica la inversión en plataformas educativas de vanguardia, y recursos digitales interactivos que permitan a los docentes explorar nuevas metodologías para una educación de calidad. 

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Referencias bibliográficas

1. ACEVEDO-DUQUE, Ángel; ARGUELLO, Alejandro; PINEDA, Bessy; URCIOS, Paola. Competencias del docente en educación online en tiempo de COVID-19: Universidades Públicas de Honduras. En: Revista de Ciencias Sociales. 2020. vol. 26. no. 2. p. 1-18. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i0.34123>
2. ALCÁNTARA-SANTUARIO, Armando. Educación superior y COVID-19: una perspectiva comparada. En: Educación y pandemia: una visión académica. 2020. p.75-82. https://www.puees.unam.mx/sapa/dwnf/3/3.Alcantara-Armando_2020_UnaPerspectiva.pdf
3. ARGENTINA. SENADOY CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN ARGENTINA LEY 27.555. 30 de julio del 2020. Régimen Legal del Contrato de Teletrabajo. Buenos Aires. B.O. 14 de agosto de 2020. https://www.ias.org.ar/wp-content/uploads/2021/01/Texto_concordado_Ley-27555_de_Teletrabajo_con_el_Decreto_Reglam_27_2021.pdf
4. BRASIL. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE BRASIL Ley 13.467. Consolidación de Leyes del Trabajo. Brasilia. DOU. 13 de julio de 2017. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm
5. BRICEÑO-TOLEDO, Margarita; CORREA-CASTILLO, Susana; VALDÉS-MONTECINOS, Michele; HADWEH-BRICEÑO, Marcelo. Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. En: Revista de Ciencias Sociales. 2020. vol. 26. no. 2. p. 286-298. <https://www.redalyc.org/journal/280/28063431023/28063431023.pdf>
6. BRINDUSA, Anghel; COZZOLINO, Marianela; AITOR, Lacuesta. El teletrabajo en España. Artículos Analíticos Boletín Económico. Banco de España. Febrero 2020. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/12361/1/be2002-art13.pdf>
7. BOLIVIA. PRESIDENCIA CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. Decreto Supremo 4118. 19 de diciembre 2019. Reglamenta el Artículo 3 de la Ley N° 1099, de 17 de septiembre de 2018. Gaceta Oficial de Bolivia. La Paz. 1226NEC. 20 de diciembre de 2019. <http://gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar/4118>
8. BUITRAGO-BOTERO, Diego Martín. Teletrabajo: una oportunidad en tiempos de crisis. En: Revista CES Derecho. 2020. vol. 11. no. 1. p. 1-2. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v11n1/2145-7719-cesd-11-01-1.pdf>
9. CABERO-ALMENARA, Julio; PALACIOS-RODRÍGUEZ, Antonio. La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. RIED. En: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2021. vol. 24. no. 2. p. 169-188. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
10. CASTELLS, Manuel. La era de la información: economía, sociedad y cultura. México: La Sociedad Red. Siglo XXI Editores S.A. de C.V. 2005. ISBN. 968-23-2167-0 <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=uADgO-fONJgC&oi=fnd&pg=PA9&dq=La+era+de+la+informaci%C3%B3n:+Econom%C3%ADa,+sociedad+y+cultura.&ots=bDAvsZJKHG&sig=44KqR173HzS7UaUz9HfDQAVX0Vl#v=onepage&q=La%20era%20de%20la%20informaci%C3%B3n%3A%20Econom%C3%ADa%2C%20sociedad%20y%20cultura.&f=false>
11. CÓNDOR-HERRERA, Omar. Educar en tiempos de COVID-19. En: CienciaAmérica. Mayo 2020. vol. 9. no. 2. p. 31-39. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.281>
12. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1221 de 2008. Normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial Bogotá. No. 47052. 16 de julio de 2008. p. 11-13 <https://colombia.justia.com/nacionales/leyes/ley-1221-de-2008/gdoc/>
13. CRISOL-MOYA, Emilio; HERRERA-NIEVES, Liliana; MONTES-SOLDADO, Rosana. Educación virtual para todos: una revisión sistemática. En: Education in the knowledge society: EKS. Junio 2020 <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/201043/Crisol.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. CHILE. CONGRESO DE LA NACIÓN. Ley 21.220. 24 de marzo de 2020. Modifica el Código del Trabajo en materia de trabajo a distancia y teletrabajo. Santiago Diario Oficial 26 de marzo del 2020 https://www.dt.gob.cl/legislacion/1624/articles-119223_archivo_01.pdf
15. CHONG-BAQUE, Patricia Gabriela; MARCILLO-GARCÍA, Concepción Elizabeth. Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. En: Dominio de las Ciencia. 2020. vol. 6. no. 3. p. 56-77. Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje - Dialnet (unirioja.es) <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1274>
16. ECUADOR. ASAMBLEA NACIONAL. Ley s/n. 19 de Junio 2020. Ley orgánica de apoyo humanitario para combatir la crisis sanitaria derivada del COVID-19. Registro Oficial. Quito. Edición Constitucional No. 245. 22 de Junio 2020. P. 1-35
17. ECUADOR. MINISTERIO DEL TRABAJO. Acuerdo No. MDT-2016-0190. Normas que regulan el teletrabajo en el sector privado del ministerio del trabajo. Registro Oficial. Quito. Suplemento No. 171. 30 de enero del 2018. P. 2-3
18. ECUADOR. MINISTERIO DEL TRABAJO. Acuerdo No. MDT-2018-0002-A. Normas que Regulan el Teletrabajo en el Sector Privado. Registro Oficial. Quito. Segundo Suplemento No. 825. 24 de agosto de 2016. P. 3-6
19. ECUADOR. MINISTERIO DEL TRABAJO. Acuerdo No. MDT-2020-076. Directrices Para La Aplicación Del Teletrabajo Emergente Durante La Declaratoria De Emergencia Sanitaria. Registro Oficial. Quito. No. 178. 07 de abril del 2020. P. 18-20

20. GONZÁLEZ-MENÉNDEZ, Eva; LÓPEZ GONZÁLEZ, María Jesús; GONZÁLEZ-MENDEZ, Silvia; GARCÍA-GONZÁLEZ, Guillermo; ÁLVAREZ-BAYONA, Teresa. Principales consecuencias para la salud derivadas del uso continuado de nuevos electrónicos con PVD. En: Revista Española de Salud Pública. 2019. vol 93. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SI135-57272019000100011
21. HURTADO-DE BARRERA, Jacqueline. Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Fundación Sypal. 2000. <https://ayudacontextos.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>
22. JARA-VACA, Fanny Liliam; CHÁVEZ-GUEVARA, Jorge Ernesto; VILLA-ESCUADERO, Irma Catalina; NOVILLO-NOVILLO, Javier Leonardo. Rol del docente para la educación virtual en tiempos de pandemia: Retos y oportunidades. En: Polo del Conocimiento. 2021. vol. 6. no. 11. p. 30-45. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3248>
23. LARA-SALAS, Alba. Implementación del teletrabajo en el rendimiento laboral del personal de la Dirección Mantenimiento Institucional de la Caja Costarricense de Seguro Social, según la herramienta FODA, en el periodo 2019 al 2021. En: Repertorio Científico. Mayo 2023. vol. 25 no. 3. p. 105-115. <https://doi.org/10.22458/rc.v25i3.4760>
24. LÓPEZ-ALEGRÍA Fanny, FRAILE Claudia. Metodologías didácticas activas frente a paradigma tradicional. Una revisión sistemática. En: FEM Revista de la Fundación Educación Médica. 2023. vol 26 NO. 1 p. 5-12. <https://www.educacionmedica.net/revista/26/1>
25. MASCARENHAS, Madalena; CARVALHO, Vania Sofia; MORETTO, Cleide Fátima; CHAMBEL, María José. Boundary violations and university teachers' well-being during mandatory telework: Recovery's role and gender differences. In: BMC Public Health. 2024. vol 24. no. 1. p. 747. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18178-6>
26. MERCHÁN-CARREÑO, Edwin Joao; MERO-SUÁREZ, Karina virginia; MERO-SUÁREZ, Carlos Renan. El teletrabajo en los procesos sustantivos de la educación superior: investigación, vinculación, gestión y docencia. En: Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas. 2021. vol. 14, no. 4. p. 202-214. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/850>
27. MUY-PÉREZ, Efraín Fernando. Los vacíos jurídicos de los riesgos laborales del teletrabajo en Ecuador. En: FORO: Revista de Derecho. 2021. Vol. 35. p. 27-46. https://app-vlex-com.vpn.ucacue.edu.ec/#search/jurisdiction:EC+content_type:4/teletrabajo/vid/861674986
28. NIETO GÓLLER, Rafael Andrés. Educación virtual o virtualidad de la educación. En: Revista historia de la educación latinoamericana. 2012. vol. 14 no. 19. p. 137-150. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86926976007.pdf>
29. ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. El teletrabajo durante la pandemia de Covid-19 y después de ella. Guía práctica. Ginebra. Oficina Internacional del Trabajo OIT. 2020. ISBN: 978-92-2-033091-3 https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_758007.pdf
30. PERÚ. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ. Ley n 30036. 15 de mayo de 2013. Ley que regula el teletrabajo. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/DD7DF93E4B76742105257EF4000325BA/\\$FILE/30036.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/DD7DF93E4B76742105257EF4000325BA/$FILE/30036.pdf)
31. PERALTA-BELTRÁN, Álvaro Raúl; BILOUS, Ailá; FLORES-RAMOS, Carlos Roberto; BOMBÓN-ESCOBAR, Carlos Fernando. El impacto del teletrabajo y la administración de empresas. En: Recimundo. Revista Científica mundo de la investigación y el Conocimiento. 2020. vol. 4. no. 1. p. 326-335. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).enero.2020.326-335](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.326-335)
32. PONCE-TALANCÓN, Humberto. La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. En: Enseñanza e Investigación en Psicología. 2007. vol. 12, no. 1. p. 113-130. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>
33. RAMÍREZ-VELÁSQUEZ, Joanna Carolina; QUINDE-QUIZHPI, Luis Ernesto; ALARCÓN-VÉLEZ, Ricardo Agustín; VEGA-ABAD, Cesar Remigio. Teletrabajo en tiempos de pandemia: Un reto laboral en la educación superior. En: Revista Cientific. 2021. vol. 6. no. 20. pp. 130-151. e-ISSN: 2542-2987. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.7.130-151>
34. RAMÍREZ-VELÁSQUEZ, Joanna Carolina; TAPIA TAPIA, Héctor Eduardo; VEGA-ABAD, Cesar Remigio y VILLAGÓMEZ, Martha. Teletrabajo en Sudamérica: Un desafío jurídico frente al covid-19. En: Revista Venezolana de Gerencia. 2022. vol. 26, no.94. p. 662-677. <https://doi.org/10.52080/rvgv26n94.12>
35. RODRÍGUEZ RIZO, Marlene. Rol del docente y estudiante en la educación virtual. En: Revista Multi-Ensayos. 2020. vol. 6. no. 12. p. 28-37. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i12.10117>
36. SÁNCHEZ-DÍAZ, Lisette Coromoto; SÁNCHEZ-GARCÍA, José Emilio; PALOMINO-ALVARADO, Gabriela del Pilar; VERGES, Irma Yomara. Desafíos de la educación universitaria ante la virtualidad en tiempos de la pandemia. En: Revista De Ciencias Sociales. 2021. vol. 27, no extra. 4. p. 32-48. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.36992>
37. SIERRA-BENÍTEZ, Esperanza Macarena. El contenido de la relación laboral en el teletrabajo. Consejo Económico y Social de Andalucía. Sevilla: Junta de Andalucía Consejo Económico y Social de Andalucía 2011. I.S.B.N.: 978-84-694-2305-9 <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/53597/EI%20contenido%20de%20la%20relaci%F3n%20laboral%20en%20el%20teletrabajo.pdf?sequence=1>
38. TAPASCO-ALZATE, Omar; GIRALDO-GARCIA, Jaime. Asociación entre posturas administrativas de directivos y su disposición hacia la adopción del teletrabajo. En: Información Tecnológica. 2020. vol. 31 no. 1. p. 149-160. ISSN 0718-0764. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000100149>
39. TOMASINA, Fernando; PISANI, Adriana. Pros y contras del teletrabajo en la salud física y mental de la población general trabajadora: una revisión narrativa exploratoria. En: Archivos de Prevención de Riesgos Laborales. 2022. vol. 25. no. 2. p. 147-161. <https://doi.org/10.12961/apr.2022.25.02.07>
40. TORRES-HERNÁNDEZ, Rosa María; SERRANO-CASTAÑEDA, José Antonio. Políticas y prácticas de formación de los maestros en los colectivos docentes. En: Investigación Temática. 2007. vol. 12. no. 33. p. 513-537. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v12n33/1405-6666-rmie-12-33-513.pdf>
41. TORRES-RIVERA, Alma Daniela; BADILLO-GAONA, Manuela; VALENTÍN-KAJATT, Nadina Olinda; RAMÍREZ-MARTÍNEZ, Elia Tzindejhe. Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. En: Innovación Educativa. 2014. vol. 14. no. 66. p. 129-145. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179433435008.pdf>
42. VENEZUELA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DECRETO 4198. Declara el Estado de Alarma para atender la Emergencia Sanitaria del Coronavirus (COVID-19). República Bolivariana de Venezuela, Gaceta Oficial. Caracas. 41877. 12 de mayo de 2020. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ven195049.pdf>
43. VILLAFUERTE, Jhonny; BELLO, Johanna Alexandra; PANTALEÓN-CEVALLOS, Yisela; BERMELLO-VIDAL, Jinsop Omar. Rol de los docentes ante la crisis del Covid-19, una mirada desde el enfoque humano. En: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa. 2020. vol. 8. No. 1. p. 134-150. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3214>
44. ZAMBRANO, William Ricardo; MEDINA, Víctor Hugo; GARCÍA, Víctor Martín. Nuevo rol del profesor y del estudiante en la educación virtual. En: Dialéctica: Revista de investigación. 2010. vol. 26. p. 51-62. https://moodle.uneg.edu.ve/pluginfile.php/76931/mod_resource/content/1/Dialnet-NuevoRolDelProfesorYDelEstudiante.pdf

Ethos de competitividad organizacional en salud: impulsores para las aseguradoras en salud del régimen contributivo *

Pedro Emilio Sanabria-Rangel 

Profesor investigador Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá - Colombia
pedro.sanabria@unimilitar.edu.co

Francisco José Szócs-Martínez 

Docente - Instructor Líder - del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Bogotá - Colombia
franciscoszocs@hotmail.com

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Organizaciones sanitaria;
Competitividad sectorial;
Administración; Estrategia;
Diferenciación; Impulsores
de la competitividad; EPS

La investigación se propuso establecer sistémicamente los principales impulsores (drivers) que pueden desarrollar la competitividad de las organizaciones de salud, concretamente para las aseguradoras en salud del régimen contributivo (EPS's) en el contexto colombiano. El estudio fue interpretativo, cualitativo y descriptivo-exploratorio, estudiando documentos que mostraran los posibles impulsores de la competitividad, adaptándolos a la 'industria' de la salud, con un análisis específico. Se identificaron aquellos que, conjuntamente y dentro un comportamiento competitivo-organizacional, podrían ser sus factores diferenciales y competitivos en tres dimensiones o categorías (organizacional, estrategia y resultados) y atravesados por tres niveles de análisis (macro, meso y micro). Esto puede ser útil para aportar al desarrollo de la capacidad competitiva de las EPS nacionales, como plataforma de discusión para la política pública y una posible reforma respecto al sistema de salud y para estudiar la competitividad de este sector y sus organizaciones hacia el futuro.

Recibido: 28/12/2023 Evaluado: 03/08/2024 Aceptado: 05/28/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación económica específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro. No obstante, su desarrollo recibió todo el apoyo de la Universidad Militar Nueva Granada; el trabajo que da origen al artículo se dio en el marco de la investigación y del trabajo de la línea de investigación en Estrategia y Control de Gestión del Grupo de Estudios Contemporáneos en Gestión y Organizaciones -GECGO- de la Universidad Militar Nueva Granada (Categoría A).

Contribución de los autores:

- Autor 1: Administración del proyecto; redacción, revisión y edición del texto; supervisión.
- Autor 2: investigación y redacción del borrador original.
- Los dos autores contribuyeron en la conceptualización, análisis formal de los datos, metodología y visualización.

Como citar este artículo/How to cite: SANABRIA-RANGEL, Pedro Emilio; SZÓCS-MARTÍNEZ, Francisco José. Ethos de competitividad organizacional en salud: impulsores para las aseguradoras en salud del régimen contributivo. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I 1157 p. 1-28.
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11157>

Ethos of organizational competitiveness in health: drivers for health insurance agencies of the contributory regime

ABSTRACT

KEYWORDS

Health insurance agencies; Sectoral competitiveness; Management; Strategy; Differentiation; Drivers of competitiveness; EPS

The research aimed to systematically identify the main drivers to enhance healthcare organizations' competitiveness, specifically for contributory regime (EPS) health insurers in the Colombian context. The study was interpretative, qualitative, and descriptive-exploratory, studying documents that showed the possible drivers of competitiveness, and adapting them to the health 'industry', with a specific analysis. Those that, jointly and within a competitive-organizational behavior, could be its differential and competitive factors in three dimensions or categories (organizational, strategy, and results) and crossed by three levels of analysis (macro, meso, and micro) were identified. This can be useful in contributing to developing the competitive capacity of national Health Maintenance Organizations (HMOs), serving as a discussion platform for public policy and a possible reform regarding the health system, and studying the competitiveness of the health sector and its organizations in the future.

Ethos de competitividade organizacional na área da saúde: motivadores para seguradoras de saúde contributivas

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Organizações de saúde; Competitividade setorial; Gestão; Estratégia; Diferenciação; Fatores determinantes da competitividade; EPS; Competitividade do setor de saúde; Gestão; Estratégia

A pesquisa se propôs a estabelecer de forma sistêmica os principais fatores que podem desenvolver a competitividade das organizações de saúde, especificamente para as seguradoras de saúde do sistema contributivo (EPS's) no contexto colombiano. O estudo foi interpretativo, qualitativo e descritivo-exploratório, estudando documentos que mostram os possíveis fatores de competitividade, adaptando-os ao "setor" de saúde, com uma análise específica. Foram identificados aqueles que, em conjunto e dentro de um comportamento competitivo-organizacional, poderiam ser seus fatores diferenciadores e competitivos em três dimensões ou categorias (organizacional, estratégia e resultados) e percorridos por três níveis de análise (macro, meso e micro). Isso pode ser útil para contribuir para o desenvolvimento da capacidade competitiva das EPSs nacionais, como uma plataforma de discussão para políticas públicas e uma possível reforma relativas ao sistema de saúde e para estudar a competitividade do setor de saúde e de suas organizações em direção ao futuro.

I. Introducción

La competitividad organizacional es entendida como la capacidad para diferenciarse de otros, fundamentada en elementos intrínsecos poco imitables que generen resultados sostenibles a largo plazo: beneficios y bienestar; esto es objeto de estudio académico y de interés para las organizaciones y se enriquece permanentemente, sobre todo por el análisis a cada sector económico. En esta investigación se analizó el sector salud colombiano, particularmente para las aseguradoras en salud -AS- y específicamente las del régimen contributivo -ASRC-, llamadas EPS (previamente denominadas Entidades Promotoras de Salud).

La investigación buscó establecer, desde una aproximación sistémica, los principales impulsores (drivers) para desarrollar la competitividad de las ASRC (EPS) en el contexto colombiano. Específicamente se buscó también describir y analizar los elementos generales de la competitividad; revisar aquellas dimensiones y aspectos de ella aplicables al sector salud; y definir y analizar sus principales factores asociados con las EPS.

Al revisar la literatura se evidencia escasez de estudios sobre el tema, una producción dispersa alrededor de sus componentes y la persistencia de la pregunta sobre aquellos impulsores que desarrollan su competitividad. Este documento pretende aportar a su análisis integral. Empero, existen algunos estudios que muestran aspectos intrínsecos (endógenos)

y extrínsecos (exógenos) para la competitividad, y algunos que revisan su confluencia ([De Grauwe y Polan, 2003](#); [Salas, 2019](#); [Simionescu, Pelinescu, Khouri y Bilan, 2021](#)). Sin embargo, no se analizan explícita, equilibrada y holísticamente para las instituciones sanitarias, por lo cual aquí se hace un abordaje sistémico.

Esta investigación aporta un esquema de análisis cualitativo para comprender los impulsores fundamentales para AS, sus especificidades y la pertinencia de los factores competitivos generales. Los resultados podrían contribuir a la capacidad competitiva de las EPS colombianas que requieren identificar factores claves para interpretarse e intervenir, principalmente frente a escenarios de crisis o posible desaparición de varias. También pueden servir de base para la generación o revisión de la política pública respecto al sistema de salud, especialmente frente a las discusiones existentes y las diversas propuestas para reformarlo. Finalmente, generan un marco de análisis interpretativo que podría facilitar estudios futuros de la competitividad de las organizaciones de salud y del sector.

El documento introduce el tema presentando las deficiencias principales y la estructura general del estudio; posteriormente, en él se revisan los principales referentes existentes en la literatura, principalmente frente a los niveles de competitividad y la perspectiva de procesos; más adelante se presentan los aspectos metodológicos (perspectiva, enfoque, tipo, procedimiento y método, técnicas e instrumentos); enseguida, los resultados de la investigación (incluidos los determinantes ajustados al sector sanitario y la estructura general del marco de análisis diseñado) y la discusión en torno a ellos; se cierra con las conclusiones.

2. Marco teórico

La competitividad organizacional se suele entender como la capacidad para generar y distribuir bienes o servicios en mejores condiciones que los demás (precio, calidad, oportunidad, etc.) ([Porter, 1985](#)); normalmente basados en la productividad de diversas innovaciones ([Krugman, 1994](#)); usando efectivamente los recursos, mediante procesos sistemáticos y flexibles que generen innovación y calidad ([Montenegro y Álvarez, 2011](#)); con vitalidad, continuidad y progreso ([Ali y Camp, 2019](#)); de manera omnipresente y agregando valor ([Porter, 2008b](#)); o como la conjunción innovación-sofisticación que vitaliza y premia la eficacia, eficiencia, armonía estructural y procesos ([Filipova y Yuleva, 2018](#); [Salas, 2019](#)).

No obstante, ella no constituye un fin sino un medio para mejorar la vida humana y social ([Consejo Privado de Competitividad, 2021](#)) y se encuentra condicionada por los mismos determinantes del crecimiento y desarrollo económico de los países ([Medeiros, Gonçalves y Camargos, 2019](#)).

Etimológicamente, competencia proviene del prefijo del latín clásico –con- (juntos) y del sufijo –petere- (propósito) ([Siudek y Zawojnska, 2014](#)). Entonces, distinto a como se entiende habitualmente (una pugna entre rivales), la competencia servirá de medio para obtener logros conjuntos (colaborativos), se relaciona con estrategia e innovación ([Chango, 2018](#); [Montes, 2021](#); [Sanabria, Morales y Montoya, 2023](#)) y se asocia con un espacio físico (fundamento de los niveles de la competitividad, competitividad sectorial, posicionamiento, etc.).

Sobre el tema se deben considerar los aportes de [Ansoff \(1958\)](#) sobre la diversificación estratégica o la dirección estratégica ([Ansoff y McDonell, 1997](#)), las contribuciones de [Collis y Rukstad \(2008\)](#) en torno a la estrategia, la relación planteada entre estrategia y estructura por parte de [Chandler \(1998\)](#), las prácticas y tareas administrativas usadas en las organizaciones que sistematizó [Drucker \(1973\)](#), la formas de administración propuesta por [Greenwald \(2008\)](#), y los elementos de la ejecución estratégica planteados por [Neilson, Martin y Powers \(2008\)](#).

Dadas las limitaciones de los estudios previos a la competitividad en organizaciones sanitarias, este trabajo opta por la aproximación sistémica a sus determinantes de desempeño en los niveles desagregados de competitividad sistémica¹ ([Esser, Hillebrand, Messner y Meyer, 1994](#)) y dentro de la perspectiva de procesos ([Mariño, 2001](#)).

En la investigación se asumen tres niveles de competitividad organizacional (macro, meso y micro) ([Altenburg, Hillebrand y Meyer, 1998](#)). Aunque no se tomó como referente para este análisis en salud, el nivel meta consideraría condiciones de desarrollo económico y social de largo plazo; organización de actores; capacidad social para resolver problemas, aprender y cambiar; factores socio-culturales (capital social); capacidad para compartir valores en redes; tendencias mundiales; imaginarios sobre desarrollo económico ([Mačkić, Škrabić y Sorić, 2014](#)).

Lo macro implica aspectos extrínsecos de la competitividad, lo micro son aspectos intrínsecos y lo meso el enlace entre ellos (también extrínseco). La interacción macro-meso-micro resulta indispensable en el análisis (Yunxian y Wenjing, 2019) pues todo sistema implica “causar una unión” (Senge, 2006); ante deficiencias del micro o fallos del macro interviene el nivel meso.

El nivel macro se asume como ‘productividad’ orientada al contexto internacional (Reinert, 1995), aunque está atada a la organizacional (micro) y depende de las políticas públicas sobre: libertad o regulación comercial (Cetindamar y Kilitcioglu, 2013); implementación gubernamental (Stefan, Popa y Dobrin, 2016); investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) (Gómez y Guerra, 2012); equidad distributiva, educativa y crediticia (Suñol, 2006). Esto evidencia la relación simbiótica organizaciones-entorno, lo que demanda liderazgo local y nacional (Ketels y Porter, 2021).

El nivel meso incluye la simbiosis entre aspectos extrínsecos e intrínsecos en la gestión: políticas concretas (para sectores específicos para corregir fallas del mercado); espacio de acción (derivado de implementar aquellas políticas y conformado por gobiernos y ciudadanos); espacio donde alcanzar su éxito ante cambios externos que afectan la estrategia (Díaz, 2010; Porter, 1990). Esto determina estrategias e instrumentos específico en organizaciones públicas y privadas (Mačkić et al., 2014).

A nivel micro están aquellos aspectos intraorganizacionales que responden al entorno. Esta competitividad originaria (PyME’s, organizaciones, clusters, etc.) pretende optimizar la eficiencia, calidad, adaptabilidad y receptividad, ajustándose a las particularidades de sus productos o servicios y su mercado. Habiendo entendido su ecosistema, cada organización hace su ‘desarrollo interno’ y actúa con: conocimientos, prácticas o habilidades (Cetindamar y Kilitcioglu, 2013); determinaciones administrativas (Rasulova, Roshka y Donets, 2010); monitoreo, metas e incentivos (Fontagné y Santori, 2014); estrategias, estructura, competencias o innovación (Ambastha y Momaya, 2004); y calidad entregada (procesos y habilidades tecnológicas y de I+D) (Aiginger, Barenthaler y Vogel, 2013).

Por otra parte, la perspectiva de procesos (Mariño, 2001), esbozada en la Figura 1, implica ver los fenómenos como un flujo entorno-organización, que transforma inputs en outputs (aspectos extrínsecos o exógenos) mediante procesos organizacionales internos (intrínsecos o endógenos), y al sistema como totalidad, pues sus elementos se ‘aglomeran’ hacia un propósito común (Senge, 2006). Estos afectan la cadena de valor (Porter, 1991), la calidad (ISO, 2000; Sanabria, Romero y Flórez, 2014) y los aspectos del tablero de control de las organizaciones (Kaplan y Norton, 2007; García, Sanabria y Ospina, 2013), entre otros aspectos, y se ven afectados por el entorno en sus capacidades de adquisición y uso de recursos para crear valor (Jones, 2013).

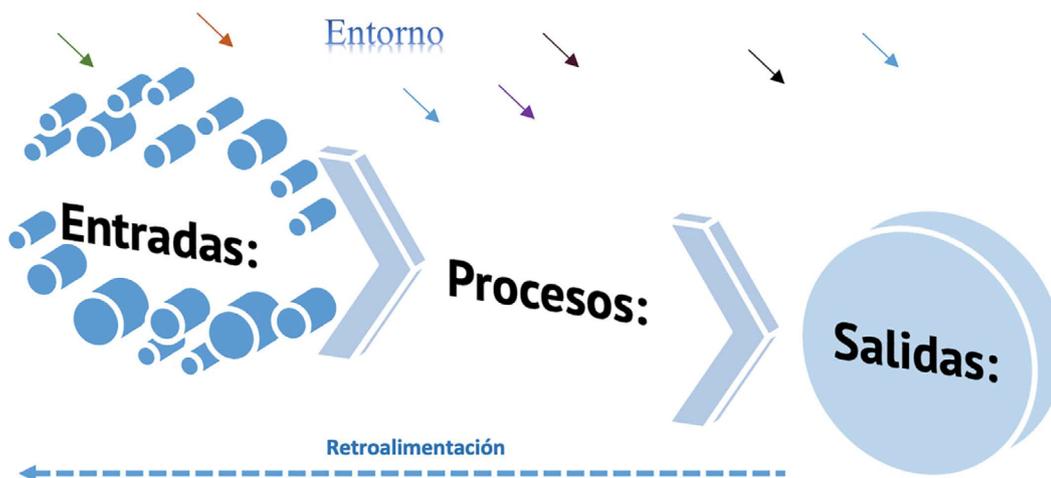


Figura 1. Elementos del sistema organizacional
Fuente: Elaboración propia

Esta visión explicita la amplitud de la competitividad organizacional y la simbiosis existente entre los aspectos internos y externos de las organizaciones.

3. Metodología

La investigación fue interpretativa, cualitativa, transversal y exploratoria-descriptiva, conforme con lo planteado por [Hernández, Fernández y Baptista \(2014\)](#) y [Sanabria \(2016\)](#). Se optó por un enfoque cualitativo pues se trata de un sector sensible relacionado directamente con las dinámicas humanas específicas que requieren entendimiento y comprensión en profundidad más que explicación (generalización, causalidad o cuantificación) pues, como afirma [Martínez \(2011\)](#), esto es más cercano a los fenómenos sociales y las realidades humanas cambiantes. También se optó por estas alternativas porque en este momento se requiere construir un esquema teórico que sirva de referente para que la comunidad científica pueda realizar investigaciones empíricas y/o cuantitativas hacia el futuro.

En la investigación no se consideró la realización de un análisis bibliométrico, un metanálisis, ni una revisión sistemática, sino que se fundamentó en la revisión narrativa que pretende realizar la síntesis de los estudios existentes y la exploración de su multiplicidad y variedad de forma descriptiva y no estadística ([Grant y Booth, 2009](#); [Rother, 2007](#)).

La búsqueda principal de literatura se realizó en las bases de datos por suscripción: Dialnet Plus; Emerald Insight; y JSTOR, pues ellas correspondían mejor temáticamente con las categorías de la investigación (competitividad, competitividad en salud y aseguradoras en salud del régimen contributivo) y permitían ubicar documentos que podrían incluir la diada competitividad-salud.

El procedimiento de investigación implicó unas ecuaciones de búsqueda con los términos “EPS” y “Competitividad” (también sus equivalentes en inglés de “Health Maintenance Organizations”; “HMOs”; “Health Insurers” y de “Competitiveness”) y usando los operadores del sistema booleano and (y), or (o) y los truncadores (“ ”) y (*), aplicados en todos los casos a los campos de título, resumen y palabras clave.

En tal sentido, con base en la búsqueda referida, se procedió a filtrar y seleccionar los documentos más pertinentes frente a la temática de estudio, priorizando aquellos publicados en la última década (2014-2024) y con mayor relevancia. De allí se obtuvieron 30 documentos que se usaron para el análisis.

No obstante, dada la escasez de estudios específicos y contextuales sobre el tema, posteriormente se acudió a la consulta en bases de datos de uso libre y documentos de instituciones nacionales e internacionales y se seleccionaron aquellos que se consideraron importantes para el análisis por su relación directa con las categorías de Salud, EPS y competitividad (siguiendo los mismos criterios de la ecuación de búsqueda inicial) y que aportaran de manera directa a la argumentación; entre ellos journals como Gerencia y Políticas de Salud (Pontificia Universidad Javeriana) (28 artículos) e Innovar (Universidad Nacional de Colombia) (20 artículos). De allí solo se tomaron para análisis 13 artículos de la primera revista y 4 de la segunda.

Los textos institucionales sobre competitividad, ventaja competitiva y teorías asociadas (20 documentos) se consideraron relevantes por tratarse de organizaciones o publicaciones reconocidas en torno a las temáticas de salud y gestión de la salud, a saber: revistas gremiales y estatales como Conexión -Acemi- y Monitor Estratégico -Supersalud-. De todos los documentos institucionales hallados se tomaron (20 y 1 respectivamente). También se consideraron documentos de instituciones de investigación relacionadas con la competitividad, aplicables al sector salud (McKinsey Global Institute) (3 documentos) y fuentes periodísticas como Portafolio (10 artículos) y La República (21 artículos), entre otros. Estas fuentes se incluyeron por constituir un referente para la contextualización y contrastación de los diversos planteamientos teóricos hechos en el artículo con la realidad nacional y hechos específicos sobre el tema.

Adicionalmente, en función de la construcción del marco teórico y de la discusión se aclara que se incorporaron también algunos artículos, libros y documentos de más de cinco años por tratarse de textos seminales o autores de significativa relevancia en los campos correspondientes a competitividad y salud. Muchos también por tratarse de textos que se trabajaron contextualmente sobre el tema para Colombia y que corresponden al periodo posterior a la aprobación de la Ley 100 en el país. En el periodo comprendido entre 2014 y 2024 se encontraron y usaron un total de 94 documentos (30 artículos científicos, 7 libros, 32 artículos periodísticos, 20 artículos gremiales en salud y 12 institucionales-académicos).

De todos los documentos identificados se seleccionaron para el análisis los más relevantes (aquellos referidos al contexto sanitario latinoamericano y, específicamente, al colombiano) y constituyeron una base inicial de 250 documentos, de los cuales se tomaron 167 que fueron los finalmente analizados y utilizados como base para la obtención de los resultados.

El método de investigación interpretativo que se usó fue la investigación documental y la técnica de investigación fue la de análisis documental -análisis de contenido- (Berelson, 1969); los instrumentos de análisis fundamentales fueron: la ficha de lectura, la tabla de análisis y la matriz de operacionalización de variables.

Las fichas de lectura permitieron la sistematización de la información más relevante de cada documento, principalmente: temática central, fecha de publicación, objetivo de investigación, metodología empleada, impulsores de competitividad trabajados, resultados más relevantes y aportes a la temática frente al sector salud.

Mediante la tabla de análisis se realizó la clasificación, comparación y contrastación de estos documentos en el marco de cuatro categorías: (a) artículos sobre competitividad organizacional y aseguramiento en salud (Colombia); (b) gremiales sobre aseguramiento, políticas y administración en salud; (c) normatividad sanitaria colombiana; y (d) documentos institucionales nacionales e internacionales sobre salud y competitividad.

Tanto las fichas de lectura como las tablas de análisis permitieron el análisis de la información recopilada sin que ello implique el desarrollo de procesos de validación, aunque sí el uso de procesos de triangulación de la información documental. Esto se hizo mediante la contrastación de la información recopilada entre fuentes documentales académicas, fuentes documentales gremiales y sectoriales y fuentes periodísticas.

Con base en lo anterior se formularon los tres aspectos (niveles) propuestos para el análisis de los determinantes de la competitividad (extrínsecos: macro y meso; e intrínsecos: micro); más adelante estas se ubicarían como filas en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#).

La matriz de operativización de variables generó el marco general para la clasificación e identificación de los aspectos representativos dentro de las categorías planteadas: organizacional, estrategia y resultados ([Tabla 1](#)).

Tabla 1.
Matriz de operativización de variables

Concepto	Definición	Dimensiones (Categorías)	Impulsores (drivers) (Subcategorías)
Competitividad	Equilibrio organizacional superior, fundado en ventajas intrínsecas y adaptación al entorno, para lograr fines, objetivos y metas, y beneficios para los diversos <i>stakeholders</i> .	Organizacional	Estructura organizacional Talento humano
		Estrategia	Metas en términos de valor Recursos del entorno Toma de decisiones-acciones Competencias clave
		Resultados (Beneficios)	Económicos No económicos

Fuente: Elaboración propia con base en estructurado con base en [Szócs y Sanabria \(2024\)](#); [Szócs \(2018\)](#) y otros.

Con base en la matriz, se formularon también las otras dimensiones o categorías de análisis para la organización de estos aspectos competitivos claves (organizacional, estrategia y resultados); más adelante estas se usarían como columna en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#).

Así, los impulsores que se fueron encontrando a través de los instrumentos señalados se fueron organizando en la estructura de una matriz de doble entrada en la que se presenta la síntesis del análisis para los tres niveles señalados y en relación con cada una de las tres dimensiones planteadas para la investigación. Hecho esto se fueron desagregando aquellos que podrían contextualizarse a las organizaciones sanitarias (concretamente ASRC) con el fin de realizar el análisis de los factores de competitividad para ellas (ver más adelante la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#) que representa también el modelo propio propuesto para el análisis de la competitividad para las ASRC y las organizaciones de salud).

Se consideran como principales limitaciones de esta investigación: el alcance inicial, que prioriza la aproximación teórica (por su naturaleza exploratoria-descriptiva) y que requerirá en el futuro ubicar evidencia, y realizar el acercamiento a casos concretos (investigaciones complementarias a esta se orientan en ese sentido); el trabajo con tres de cuatro de los niveles de competitividad sistémica (macro, meso y micro), por considerarse estos los representativos para este análisis; la alusión específica al caso colombiano, aunque se usan referentes internacionales, pero dejando aparte el estudio de entidades

latinoamericanas y mundiales; la precaria información existente sobre modelos particulares de gestión en organizaciones sanitarias; y la escasez de investigaciones y documentos específicos sobre competitividad organizacional en ASRC.

Como resultado de este marco metodológico, se evidencian los resultados y la interpretación realizada con respecto al tema. Los argumentos que se presentan muestran la pertinencia del tema de la competitividad para analizar las ASRC y el sector salud en general y los principales determinantes para comprender e intervenir la competitividad en estas organizaciones.

4. Resultados

Los resultados obtenidos del análisis efectuado se presentan en función de las tres categorías de la competitividad sistémica seleccionadas y la perspectiva de procesos. Estos elementos se sistematizan y concretan finalmente en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#).

4.1. Niveles desagregados de competitividad en las ASRC

Los niveles de competitividad sistémica para el sistema de salud y las ASRC se resumen en la siguiente [Figura 2](#).

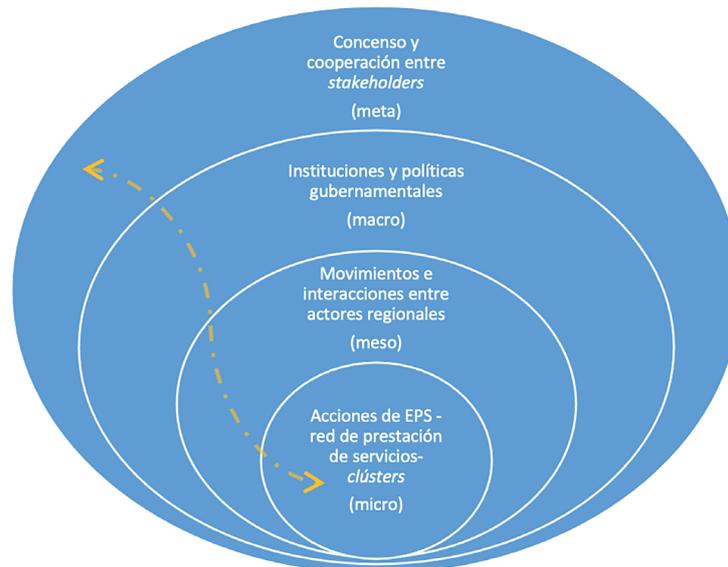


Figura 2. Niveles de competitividad para la ASRC
Fuente: Elaboración propia.

Aunque el nivel meta de la competitividad sistémica no se usó para el análisis en esta investigación, se puede afirmar que este afecta el nivel micro, por ejemplo, para formar alianzas privadas o esquemas colaborativos, que en salud fueron fundamentales para enfrentar la pandemia y generar capacidad de aprendizaje y articulación entre actores para satisfacer los requerimientos tecnológicos, organizativos, sociales, y ambientales ([Gracia, 2006](#)).

Así, la esencia del servicio de salud está en beneficiar la población y el entorno, enmarcada en las políticas nacionales, incluidas las de salud (nivel macro). La AS representaría a los ciudadanos y su bienestar -como asegurados- (nivel micro).

El nivel macro incluiría las políticas sobre el Sistema General de Seguridad Social en Salud -SGSSS-, su despliegue, la rendición de cuentas, la trazabilidad en su cadena de valor (desde el aseguramiento hasta los insumos para atención, con eficiencia) ([Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud, 2020](#)) y los dineros que recibe cada aseguradora por la prestación de servicios a afiliados (manifestados en la Unidad de Pago por Capitación -UPC-, entre otros). Sin embargo, la gobernanza se ha distorsionado debido a vacíos jurídicos, de competencias y de roles ([Galán, 2021](#)), que subsisten incluso bajo los cambios normativos en curso, considerándolas auditoras del servicio pero catalogándolas también como administradoras ([Acemi, 2021d](#)).

Aquí también se encuentran: la regulación comercial y el marco legal de acuerdos de colaboración entre competidores² estipulado por la Superintendencia de Industria y Comercio -SIC-, beneficiando la cadena de valor sectorial (Buitrago, 2021a) al permitir que competidores combinen sus recursos y/o operaciones; las políticas de I+D+i; los avances en tecnologías sanitarias³; y los servicios de salud que generan valor al entorno⁴. Por ello el sector salud se considera factor de crecimiento económico, al expandir “la fuerza de trabajo” (Morales, 2021d, p. 138). Se observa nuevamente la relación recíproca entorno-organización.

El nivel meso se representa por la gestión conjunta de los actores regionales, para responder a sus necesidades de aseguramiento en salud. Por ejemplo, en la pandemia Minsalud establecía normas, los entes territoriales de salud vigilaban y controlaban su cumplimiento, y las aseguradoras prestaban el servicio en clínicas y hospitales (Becerra, 2021; Miranda, 2021). Los organismos de inspección, vigilancia y control ayudaron en el proceso de conciliación de cuentas de pago entre aseguradores y prestadores para beneficiar al asegurado (Gutiérrez, 2022b). Al comienzo existieron problemas en capacidad instalada, insumos y equipos para atención y diferencias de capacidades de salud pública y epidemiológica inter-regiones (Manrique, Moreno, Hurtado y Prieto, 2020), aunque la telemedicina facilitó la cooperación (prestadores de servicios, instituciones de educación superior y gobierno, etc.) (Figueroa, 2020) permitiendo la transformación digital, la atención telefónica y consultas virtuales, la atención domiciliaria y la virtualización de múltiples procesos (Vélez, 2021b). Cada región mostró sus particularidades y ventajas competitivas, pues la heterogeneidad generó estrategias distintivas para atender mejor al mercado y tener prosperidad (Yunxian y Wenjing, 2019).

El nivel micro refiere a la maduración del conocimiento organizacional dados los cambios como, por ejemplo, con la pandemia Covid-19, que implicó: modelos de atención creativos⁵; impacto en los resultados; disminución de costos de atención para las partes (Clark, Rost y Stolyarova, 2021; Portafolio, 2020b); descongestión de hospitales y ahorro en tiempos de traslados (Portafolio, 2020a; 2020b); mejora en los indicadores de calidad de atención a pacientes (especialmente de lugares apartados) (Portafolio, 2020a); y aprendizaje sobre uso de TIC⁶, principalmente para Telesalud (Morales, 2021b; Brun, 2021; Rozo, 2021) y Telemedicina (transformando la consulta física en multicanal) (Clark et al., 2021). Esto se convirtió en la primera opción de atención en Latinoamérica⁷ (Child, García, Medforf, Roark y Torres, 2022).

Otros factores de esta tecnología son: atención multicanal, terapias digitales (inteligencia artificial, información del paciente, gamification de la atención), exoesqueletos para robótica y terapéutica, implantación de microchips como agentes terapéuticos y paliativos -electroceuticals-, dispositivos de salud (implantables, digeribles o portables), procedimientos quirúrgicos avanzados; vacunación; terapia celular y medicina regenerativa; medicamentos de nueva generación; y tecnología molecular (Remes et al., 2020). Para Colombia son la telemedicina y la atención multicanal, que permitieron atender a afiliados pese a las restricciones de movilidad y aislamiento en pandemia. En una EPS representativa del país el modelo de atención en casa y la oximetría temprana fueron preponderantes (Lorduy, 2021); sus canales tecnológicos para agendar vacunación la situaron como la segunda en alcanzar esquemas completos para sus asegurados (a febrero de 2021), lo que le representó ingresos por 5,9 billones de pesos y un aumento en su participación de mercado del 8,9% (506.652 afiliados adicionales) (Solórzano, 2021b), manteniéndose después tercera respecto a esquemas completos (a junio de 2021) (Solórzano, 2021a).

Entre las estrategias interorganizaciones estuvieron alianzas estratégicas y capitalizaciones entre instituciones privadas regionales (Acemi, 2021b; Morales, 2021a) (asegurador y prestador cooperando), colaboraciones entre organizaciones sanitarias (laboratorios, empresas de aparatos tecnológicos, hospitales y academia) (Morales, 2021b; Rozo, 2021) y redes especializadas y de mayor productividad (Romero, Pertuz y Orozco, 2020). También se reafirmaron otras relaciones (aseguradoras-cajas de compensación familiar) generando valor al usuario, reputación organizacional, eficiencia operacional, mayor capacidad instalada, creación y multiplicación de conocimiento y mayor bienestar (Acemi, 2021a).

4.2. Aspectos de procesos para la competitividad en las ASRC

En las AS entre los inputs está la UPC⁸ (personificando a los afiliados), transformada mediante procesos internos, para obtener outputs (resultados y prestación adecuada de servicios de salud -consultas, procedimientos, exámenes y medicamentos-). Así, su desempeño resulta evaluable mediante la satisfacción de afiliados, reflejada también en una población saludable y económicamente activa (Figura 3), permitiéndole obtener nuevos recursos (para la renovación constantemente del ciclo).

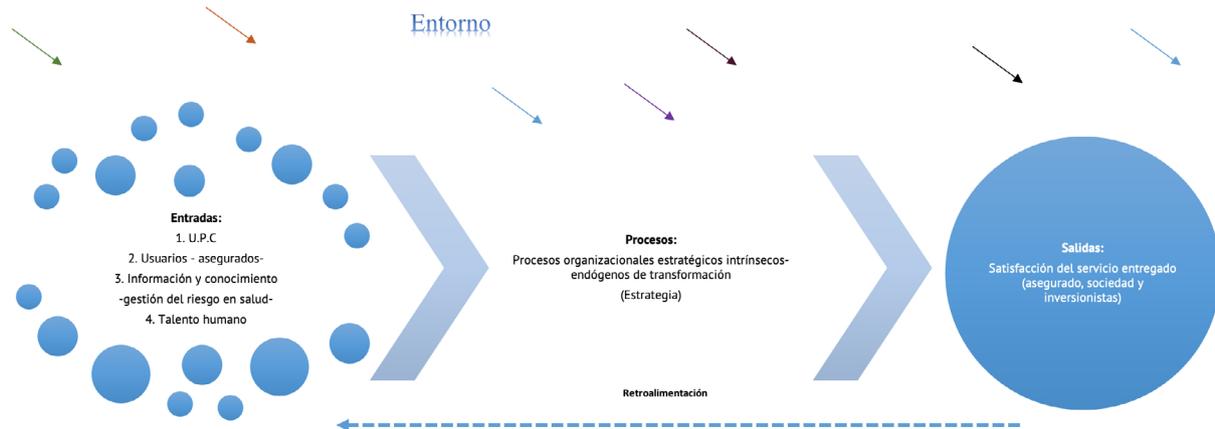


Figura 3. Elementos de sistema para generar valor para una ASRC
Fuente: elaboración propia.

Esta visión de procesos implica también la relación y sinergia entre los aspectos exógenos y endógenos de las ASRC.

No obstante, existen barreras a su competitividad, a saber:

A nivel macro:

Débil institucionalidad del sistema de aseguramiento⁹, deficiencia en atención al asegurado, discriminación del usuario, cambios permanentes e interpretaciones divergentes sobre normatividad, intereses particulares de sus actores, prácticas especulativas y corrupción, regulación incompleta y prevalencia del derecho a la libertad económica sobre el derecho a la salud.

También debilidad de gestión por recursos disponibles limitados (insuficientes para ofertar los servicios del plan de beneficios -ilimitados por los fallos judiciales que lo desbordan (Moreno, 2022) -, extralimitaciones institucionales que inflan los costos médicos, deterioran la calidad y aumentan la demanda con incremento del gasto) (Chernichovsky et al., 2012; Martínez y García, 2012). También existen inconvenientes de jurisprudencia frente a la naturaleza y el uso de la UPC por parte de la aseguradora, haciendo que deban ser manejadas mediante contratos tipo aseguramiento (no regidos por el código de comercio) y generando riesgos legales (por la contradicción -constituye un pago pero no ingreso, por considerarse recursos de destinación específica-) y financieros (el incumplimiento en sus funciones de agencia asignadas por la ley -derivados de la UPC- y el hecho de que deben asumirlo con su patrimonio -desequilibrio financiero entre AS-Estado-). Esto limita las aseguradoras como organización (Arias, Paredes, Santos y Duarte, 2012).

Finalmente, inconvenientes en la gestión del riesgo en salud pues la UPC por asegurado (que garantiza la prestación) termina incorporándolo todo (acciones de prevención, regulación y negociación con prestadores de salud asociados a la canasta de tratamiento predeterminedada por el Estado -plan de beneficios-).

A nivel meso

Falta coordinación normativa (Guerrero, Soto y Prada, 2019)¹⁰, que deteriora la institucionalidad entre actores del sistema regional¹¹; significativa variación en la capacidad institucional municipal (capital financiero, capacidad humana y gestión de información)¹²; confusión sobre reglas (por multiplicidad de roles entre los niveles central y regional); y falta de garantía de las redes contratadas por las aseguradoras respecto a la geografía nacional¹³.

Adicionalmente, debilidades persistentes en la capacidad institucional y operativa (Galán, 2021).

Por último, fragmentación operativa (distorsiona el objetivo de la salud -esquemas contractuales, interacción entre sistema de información y forma de pago-) (Brun, 2021).

A nivel micro

Problemas en la cadena de valor e integración vertical (y sobre rasgos competitivos), junto con desventajas como: limitaciones a la libre elección de los usuarios; riesgos éticos para el personal de la salud (disminuye la producción, innovación y competencia); costos marginales por costos de transacción; disminución de responsabilidades administrativas y financieras de la aseguradora; incentivo a la apropiación de ganancias por actores y fallas en el manejo administrativo (rivalidades internas y desincentivos al personal)¹⁴.

También se afirma que al eliminar la integración vertical se crea incertidumbre en la operación de la aseguradora y se afectan la gestión de riesgo en salud y el control del gasto ([Arias et al., 2012](#)), que son las que permiten obtener su margen de utilidad bruto sin deteriorar la calidad ([Prada, 2011](#)).

Al respecto [Morales \(2021c\)](#) explicita la distorsión del concepto de integración vertical en Colombia y su inoperancia como estrategia organizacional, aunque afirma que no está restringido, pues existe un alto grado de incertidumbre jurídico por su desarrollo cronológico: la Ley 100/1993 (art. 179) definió que las EPS “prestarán directamente o contratarán los servicios de salud”, la Corte Constitucional (Sentencia C-616/2001) decretó exequible (constitucional) el “prestarán directamente” al considerar que no violaba el principio de igualdad, no generaba posición dominante en el mercado y no afectaba la libre empresa. Posteriormente, la Ley 1122/2007 (art. 15) estipula que no podrían contratar con sus propias IPS más del 30% del valor del gasto en salud (limitando parcialmente la prestación de servicios) y otorga un año para ajustarse, lo que quedó en firme con la exequibilidad en sentencia C-1041/2007 en la que también se estableció que la Supersalud debía determinar los criterios objetivos, contenido y significado de ello (a pesar de no tener potestad legislativa); esto llevó a la promulgación de la Resolución 1424/2008 (que parece haber desvirtuado el espíritu de la norma) y que, por solicitud de las EPS argumentando un posible exceso ante la ley, fue revisada por el Consejo de Estado con sentencia 11001-03-24-000-2009-00518-00/2019 que ratificó la resolución.

En suma: No existe restricciones vigentes para que las EPS ofrezcan directamente servicios mediante su infraestructura o sus establecimientos (IPS's) bajo el mismo NIT; no hay limitación para contratar con entidades sobre las cuales se ejerza control (siempre que no sean sociedades); y no existe prohibición, aunque la aseguradora y el prestador pertenezcan al mismo grupo empresarial, con alguna salvedad ([Morales, 2021c](#)).

Así, la integración vertical hacia adelante ([Penrose, 2009](#)) podría ser positiva para las AS, permitiéndoles administrar el riesgo y la incertidumbre normativa, generar beneficios económicos y ampliarse en un mercado competitivo (en entornos urbanos), aunque existe regulación ante abusos (contextos rurales).

Su desempeño y la creación de valor se evalúan mediante los indicadores de calidad normativos del sector¹⁵, particularmente la satisfacción del usuario. Esta perspectiva de satisfacción genera inconvenientes de interpretación y variadas posiciones debido a que la mayoría de asegurados (responsables de evaluar) no tiene un concepto estructurado de lo evaluativo, existe disparidad entre la calidad del servicio y los ingresos económicos de los asegurados (como cotizantes), hay polarización en las respuestas ([Martínez y García, 2012](#); [Cardona et al., 2012](#)) y solo es efectivo en afiliados con mayores niveles de estudio, mejor posición socioeconómica y del área urbana, lo que muestra los sesgos ([Delgado, 2013](#)).

Una alternativa es el valor percibido por el consumidor -VPC- ([Baby, Londoño y Restrepo, 2010](#)), en la cual se ‘califican’ los atributos intrínsecos (educación, trato y cortesía del personal; agilidad, eficiencia y asertividad en el servicio; calidad o atención en el front office y back office) ([España y Jaimes, 2010](#); [Fontalvo, 2012](#)); esto implica alta subjetividad dado que la población no está preparada para ‘juzgar’ el servicio.

Otros inconvenientes que pueden tener los usuarios para evaluar son: poco mercadeo social desde los entes gubernamentales; un ambiente competitivo escaso; decisiones asimétricas al medir la calidad en los asegurados (que no genera incentivos para mejorar); relaciones poco duraderas y poca confianza en las alianzas estratégicas; reducción de gastos en salud (incluida la tecnología); aumento de costos de transacción; posiciones contrarias al ciclo de innovación; conjeturas respecto a reputación, honestidad e integralidad en la posventa y las garantías del servicio¹⁶. También el aumento en el margen de ganancia por afiliado y la relación indirecta entre calidad y participación en el mercado.

Para subsanar se puede plantear el cotejar los resultados financieros: indicadores de capital mínimo, patrimonio adecuado y margen de solvencia (que muestran respaldo financiero para atender a los usuarios) ([Ocampo, 2021](#)). También se propone

ver la atención al usuario, el acceso y atención multicanal a los servicios, la continuidad en tratamientos y la seguridad en la atención. Estos criterios permitieron que los organismos de control actuaran: 15 aseguradoras (33 total) con medida de vigilancia especial dados sus resultados financieros (agosto 2021) ([Ocampo, 2021](#)).

En suma, las principales salidas de las ASRC son la satisfacción de los usuarios y de la sociedad con la atención. Estas son generadas por su visión y procesos internos que las estabilizan ([Téllez, 2022d](#)), gracias a la comprensión del entorno (nivel macro) para ajustar su estrategia (nivel micro).

También se encuentra que las condiciones macroeconómicas (bajos salarios, precariedad laboral y alta informalidad) impactan directamente al SGSSS ([Martínez y García, 2012](#)). Esto parece ir en contravía del modelo neoliberal que sustenta al sistema colombiano (pues su eje son las contribuciones mediante nómina) y de los principios de universalidad y solidaridad que inspiraron la Ley 100/1993 (que fundamentan las políticas de toda ASRC).

4.3. Impulsores del Ethos de competitividad en salud y para las ASRC

Con base la estructura de la competitividad sistémica, mediante las fichas de análisis inicialmente se estructuraron aquellos aspectos encontrados en la literatura como incidentes en la competitividad organizacional en general, pero clasificándolos ahora en los niveles propuestos (micro, meso y macro) y estableciendo aquellos determinantes específicos para las AS.

De la revisión de literatura se fue estableciendo que los aspectos de su competitividad están alrededor de las tres dimensiones estructuradas, lo que dio origen a las tres categorías para la organización de la información sobre los aspectos competitivos claves para las EPS (organizacional, estrategia y resultados). Su balance está afectado por las acciones de los “rivales” y por la manera en que entienden, desarrollan y ajustan sus propias dimensiones.

Los resultados se fueron concretaron específicamente hacia las ASRC, es decir, aquellas financiadas con aportes económicos de los trabajadores al SGSSS colombiano, objeto de la investigación. Como las AS del régimen subsidiado tienen otras fuentes de financiación ([Urrego, 2022](#)) no se consideran semejantes, lo que no permite comparaciones entre los dos regímenes ni la extrapolación de resultados.

Los aspectos encontrados en la revisión de literatura se sistematizaron en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#), que sirve de síntesis sobre aquellos determinantes del ethos de la competitividad para las ASRC y que, a la vez, constituye el marco de análisis interpretativo propuesto para el estudio, revisión e intervención de las EPS hacia adelante.

Se observa que el número de investigaciones y documentos sobre competitividad organizacional en ASRC es aún precaria. Esto hace parte de las limitaciones que se manifestaron en la metodología, tanto para la investigación misma como para el análisis y la reflexión, pues no generan información ni debate en torno al tema, aunque abre múltiples posibilidades para investigaciones futuras.

Por otra parte, es importante mostrar la pertinencia de estos resultados en función de la discusión del cambio del sistema sanitario que se está planteando en el país, aunque durante tres décadas este sistema ha venido mejorando los indicadores de bienestar poblacional. Esto muestra diversas interacciones entre los niveles macro, meso y micro; la más importante fue convertir la salud en un derecho (acceso oportuno y racional a los servicios, prestación de calidad y eficiencia en el manejo de recursos) y el establecer la libre elección del usuario entre diferentes EPS ([Galán, 2024](#)).

Ahora bien, esa articulación del derecho a la salud se podría lograr mediante la conjunción y ajuste de los diferentes componentes en las AS.

Respecto a la competitividad de las ASRC, en este artículo se han definido que su valor organizacional (no económico) reside en el goce y disfrute efectivo del bienestar gracias al acceso básico al sistema de salud ([Vesga, 2024](#)); esto puede equipararse con el acceso al agua potable, el saneamiento básico, la educación y la alimentación de la población.

Por otro lado, algunos organismos nacionales de salud han manifestado que las ASRC aportan a la generación de bienestar (como valor organizacional). A continuación se presenta un ejemplo de cómo los tres niveles de la competitividad se articulan ([Vesga, 2024](#)).

A nivel macro, la competitividad de las aseguradoras se entrelaza con las decisiones políticas, tanto en la política pública general como en la que regula el sistema de salud; en la burocracia y la falta de transparencia, que afectan directamente el entorno de estas organizaciones. Esto sin dejar apartar aspectos como el envejecimiento de la población asegurada (siendo un desafío por el mayor gasto en la atención y el bajo recambio poblacional).

A nivel meso, lo anterior genera desafíos para las ASRC como la infraestructura, el talento humano, los niveles de violencia (particularmente regional) y las diferencias marcadas entre las regiones.

Finalmente, todo esto impacta a nivel micro en cuanto afecta indicadores sustantivos en su valor agregado (resolutividad y efectividad en el momento de atención -consultas médicas-, procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos, y dispensación de medicamentos).

5. Discusión

El análisis frente a la literatura existente se puede plantear también en torno a las tres categorías propuestas en la investigación: organizacional y estrategia (endógenos) y resultados (exógenos).

En cuanto lo intrínseco, existen estudios evaluando internamente las organizaciones sanitarias y su correlación con la competitividad en las ASRC. Desde la dimensión organizacional se observa que los recursos por UPC son un input fundamental para las ASRC, siendo la columna financiera del servicio de salud para: oportunidad en la consulta médica y celeridad para diagnósticos y vacunación ([Solórzano, 2021a; 2021c](#)). Adicionalmente se encuentran algunos autores que señalan aspectos referidos a la atención domiciliaria ([Acemi, 2021e](#); [Gaviria, 2022](#)), a los programas de atención para afiliados con conductas de salud específicas ([Bernal, 2022](#); [Vélez, 2021a](#)) y a la protección al talento humano sanitario ([Lorduy, 2021](#)).

En cuanto a la categoría resultados organizacionales -outputs- de las ASRC, particularmente los financieros, se encuentran algunas cifras positivas: ingresos percibidos, excedentes y participación en el mercado ([Solórzano, 2021b](#)), coincidentes positivamente con las subcategorías de beneficios económicos y no económicos.

Su antítesis se certificó en incumplimientos de indicadores financieros -acreditación de capital y patrimonio adecuado, reservas técnicas y régimen de inversión-, lo cual deriva en: liquidaciones y cierres definitivos ([Colprenta, 2021](#); [Ocampo, 2021](#)); apertura de procesos de responsabilidad fiscal por el manejo irregular de los recursos del SGSSS ([Murcia, 2021](#); [Ocampo, 2021](#)), salida de la actividad ([Pastrán, 2021](#)) y depuración de las aseguradoras ([Acosta, 2021b](#); [Solórzano, 2022d](#)); traslado masivo de pacientes a otras aseguradoras y concentración de los ingresos por UPC en las EPS restantes ([Morales, 2021a](#)), generándoles mejores resultados e incentivando su competitividad.

En la investigación se evidencia la coincidencia de los resultados respecto al diseño de programas según el perfil epidemiológico del usuario -redes de cuidado, modelos de atención, programas diferenciados para los diversos beneficiarios asegurados (por condiciones de salud) y estrategias de riesgos y programas de tratamiento para enfermedades de alto costo ([Bernal, 2022](#); [Gutiérrez, 2022a](#))-; también se generan beneficios económicos y de largo plazo por la disminución del riesgo de deterioro de salud, que reduce los gastos de atención y desenlaces fatales ([Acemi, 2021f](#)). Esto se da por la lectura y manejo del entorno y por el análisis de riesgos estratégicos y operativos ([Bromiley y Rau, 2016](#)) que permiten estrategias para gestionar el riesgo frente a la supervivencia y los resultados.

Sobre el nivel intrínseco se destaca la diversificación, específicamente entendida como un desarrollo interno derivado de la estrategia ([Parada y Planellas, 2007](#)); se considera positiva para desarrollo de modelos de atención virtual en salud, análisis de datos e inteligencia artificial, que permiten trazabilidad del usuario frente a sus necesidades de salud y homologación de modelos de atención ([Acemi, 2021e](#); [2021f](#)).

También la investigación coincide con el hecho de que el aspecto humano de las organizaciones sanitarias es clave pues se requieren equipos competentes, pertinentes, bien comunicados y de confianza ([Téllez, 2022b](#)), lo que aporta al mantenimiento y al fortalecimiento del sector salud ([Vélez, 2021a](#)), y a la generación de bienestar social ([Gutiérrez, 2022a](#); [Solórzano, 2021a](#)).

En cuanto a la evaluación se observa, al igual que en [Jones \(2013\)](#), que los procesos principales que permiten evaluar la eficacia de la organización y de sus directivos para crear valor son: control (capacidad para atraer recursos y consumidores), el cual se evidenció en los resultados de las AS en el manejo de recursos financieros ([Bernal, 2022](#)) y en la asignación de nuevos afiliados ([Pinto, 2022](#)); innovación como capacidad para cambiar, adaptarse y mejorar su funcionamiento ([Solórzano, 2021b](#)); y eficiencia (visible en las instalaciones modernas de servicio) ([Solórzano, 2021d](#)) o en la introducción de técnicas e información basadas en internet para mejorar la productividad.

Así la dimensión de estrategia se desarrolla en las organizaciones de salud en aspectos como el desarrollo interno y la coordinación, lo cual termina manifestándose en programas de gestión de riesgos en salud ([Vélez, 2021b](#)) y en la práctica de la integración vertical como algo natural en ellas y no necesariamente una respuesta a las directrices impuestas a las ASRC ([Morales, 2021c](#)). No obstante, así como plantea [Téllez \(2021a\)](#), las estrategias atenúan los riesgos, pero no garantizan resultados.

Ya a nivel extrínseco, en las investigaciones encontradas el elemento más referenciado y más positivo son las políticas de salud estatales, que delimitan el alcance de las AS y establecen la 'competencia regulada', de forma que ellas les permite redistribución en la recepción de los recursos finitos que las impacta y transforma internamente. Estas sustentan la cobertura en salud mediante la red de prestación de servicios y su capacidad de generar valor y dar respuesta frente a las necesidades de los asegurados ([Acemi, 2021e](#)).

Empero, se encuentran reglas de gestión inadecuadas, baja calificación sobre las actuaciones de los organismos de inspección, vigilancia y control y muchos procesos judiciales (que invocan el derecho a la salud, pero contrarios a lo establecido en la póliza de seguros) ([Moreno, 2022](#)); esto afecta los factores competitivos asociados con la estructura organizacional, los procesos, la estrategia y los resultados.

Por otra parte, se encuentra que el trabajo articulado logrado a nivel regional es el resultante de la coordinación de múltiples actores: entes territoriales, Minsalud, las EPS y las IPS ([Solórzano, 2021d](#)), aunque la pandemia que se presentó entre los años 2020 y 2021 evidenció falencias que se pretenden corregir con el proyecto central que plantea unificar las aseguradoras en el sistema de salud, y crear un modelo de atención integral adaptada a los territorios. Con esto se observa claramente la influencia del entorno.

Se explicita también la relación positiva (transversal) entre las tres categorías de impulsores propuestas para el ethos de la competitividad en ASRC y con su ambiente organizacional, en función de la creación de valor:

1. La organizacional (coordinación y control) resulta importante en estas organizaciones, principalmente respecto al manejo de recursos de capital ([Morales, 2021a](#); [Solórzano, 2021c](#));
2. La estrategia, mecanismo transformador de inputs, resulta positiva en el sector, especialmente para la creación de modelos de gestión de la salud de afiliados ([Acuña y Cardona, 2017](#)). En ella las competencias claves (como la coordinación) se vinculan con la red de prestación de servicios ([Acemi, 2021c](#); [Gaviria, 2022](#)), las alianzas generadas ([Acemi, 2021a, 2021b](#)) y los desarrollos internos ([Arboleda, Arango y López, 2021](#); [Morales, 2021b](#)). Otro factor atado a procesos organizacionales es la integración vertical hacia adelante ([Solórzano, 2021d](#)), aprovechada mediante las competencias del talento humano (generadoras de valor organizacional);
3. Los resultados planteados para el sector son tanto económicos como no económicos ([Gutiérrez, 2021](#); [Morales, 2021d](#); [Ocampo, 2021](#));
4. El entorno se vincula con las actuaciones de las ASRC ([Acemi, 2021f](#)), principalmente en el cumplimiento de los indicadores de calidad de prestación de servicios, frente a los ingresos percibidos (UPC) y su posibilidad de seguir operando en el sector (regional o nacionalmente) ([Acosta, 2021b](#); [Colprensa, 2021](#)). Esto determina la competencia en el sistema ([Ocampo, 2021](#)) y su continuidad como institución ([Acosta, 2021a](#)).

Es claro que, con base en las limitaciones ya explicitadas en la metodología para esta investigación y que también están presentes para los estudios previos ya presentados en la literatura, se requiere avanzar hacia la consecución de información o evidencia empírica que permitan contrastar los resultados obtenidos en las diferentes dimensiones y niveles de la competitividad para este tipo de organizaciones de salud; al respecto ya se ha avanzado en el desarrollo de estudios con este propósito en el contexto colombiano ([Szócs y Sanabria, 2024](#)).

En términos prácticos se puede constatar que, los cambios que se han venido generando y las diversas propuestas que se han venido presentando, por ejemplo, en cuanto a los modelos existentes (como los innovative managed-care models), ya se han venido tomando y desarrollando en el país por parte de algunas aseguradoras analizadas ([Szócs, 2018](#); [Vélez, 2021a](#); [2021b](#)) con lo cual se ha generado algún nivel de posicionamiento y reconocimiento en el mercado ([Acemi, 2021f](#)). Un ejemplo reciente es el de la EPS Sura que en la última recibió este galardón en nueve aspectos de la medición del ranking de EPS, entre los que se encuentran: calidad e impacto en la población, modelo de atención propio y atención a enfermedades de alto costo, entre otros ([Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, 2022](#)).

6. Conclusiones

Acorde con la información obtenida y analizada sobre las organizaciones como actores principales de la creación de valor en la sociedad, acá se aporta a las discusiones sobre los aspectos determinantes de la competitividad organizacional en general.

En este estudio se trabajó particularmente en el sector sanitario, enfocado en un actor ‘nuevo’ en el sector salud colombiano en el régimen contributivo (ASRC), usando tres categorías de impulsores: organizacional, estrategia y resultados. Se encontró evidencia positiva sobre las tres dimensiones de drivers de la competitividad como elementos decisivos.

En lo organizacional destaca la necesidad de trabajar sobre el desarrollo del talento humano, pues en este aspecto se materializan varios de los fundamentos de la competitividad, se crea valor y se da respuesta directa a las necesidades sociales, entre otros aspectos.

Respecto a la estrategia se encontró que ofrece direccionamiento para la gestión de la organización en su cotidianidad (aligerando la toma de decisiones), permite priorizar oportunidades e iniciativas, enfocarse y hacer un uso eficiente de los recursos limitados, alinearse con el propósito y objetivos (medibles, comunes y conocidos) y empoderar a sus miembros para actuar proactiva, flexible y creativamente.

Este aspecto se concreta específicamente en las organizaciones sanitarias en aspectos como el desarrollo interno y en competencias como la coordinación, lo cual termina concretándose en los programas de gestión de riesgos en salud. Dentro de este mismo aspecto se encuentran las prácticas relacionadas con la integración vertical estipuladas en la normatividad en salud, siendo esto un importante determinante de su competitividad y motivo de debate académico y político; se observa que son más una “costumbre mercantil” que una regla o legislación impuesta a las ASRC.

Es claro que los cambios constantes que afrontan las organizaciones hacen que la aproximación estratégica y la competitividad impliquen ajustes constantes. Esto se evidencia en el ajuste y transformación organizacional y estratégica que se ha hecho para responder a los enormes cambios que ha enfrentado el sector salud, incluidas las AS, que es la que ha permitido en varios casos alcanzar resultados positivos.

Por otra parte, la estrategia implica la gestión del riesgo en uno de los muchos determinantes que explican el potencial éxito y sostenibilidad de las organizaciones de salud, pero no constituye una garantía de resultados. Así, esta aproximación particular a los impulsores de la competitividad en ASRC requiere un estudio constante que permita revisar el fenómeno de la competitividad en las diversas entidades sanitarias a través del tiempo, específicamente en AS del régimen subsidiado. También se requiere añadir evidencia derivada de trabajos de campo que permitan validar los hallazgos obtenidos, o bien, refutarlos.

Desde una mirada estratégica: la ejecución de la estrategia inicial definida para las organizaciones de salud (especialmente ASRC), aunque flexible, tiene una incidencia directa sobre los resultados económicos positivos mantenidos en el tiempo, lo que retorna favorablemente sobre ellas. En este sentido, la visión estratégica da forma al futuro, genera conexión con los diversos stakeholders y cristaliza la visión organizacional.

Se encontró también que la estructura, estrategia y resultados económicos y de largo plazo sobresalen como impulsores de competitividad organizacional positivos e integrados (específicamente respecto a los hallados en esta investigación), incluso para las AS del régimen subsidiado en regiones apartadas del territorio.

Entonces, la competitividad se encuentra vinculada estrechamente con la generación de valor para los grupos de interés y la sociedad; esto se evidencia incluso desde la concepción etimológica, pues siendo un 'atributo' organizacional ella implica: ad (dirección a, proximidad) y tribuere (asignar, tributar).

Derivado de la investigación, se propone entonces profundizar en el análisis y aplicación de los modelos de gestión tipo innovative managed-care models para el sector salud pues ellos parecen generar resultados superiores, comparados con otros modelos de atención de salud, como los gubernamentales (government-focus payers) o los privados (commercial-focus payers), sobre todo frente a los cambios recientes del entorno. Los primeros crean determinantes de valor para los actores que: mejoran la experiencia de servicio del afiliado (acceso a los servicios mediante omni-canal/multicanal); entregan mejores resultados y satisfacción vs. otros modelos (tamizajes, vacunación, manejo de enfermedades crónicas, adherencia a tratamientos); reducen los costos totales a largo plazo (al disminuir complicaciones y enfermedades futuras); y diversifican para obtener resultados sostenibles y duraderos.

Con base en los modelos planteados se ha visto una aparente mejora en algunas de las aseguradoras en salud (concretamente algunas ASRC) y esto viene favoreciendo su nivel de posicionamiento.

Como parte de estos modelos también se recomienda que las aseguradoras en salud se enfoquen en la población sobre la cual se desea generar impacto (criterio de calidad), generando sus propios modelos de gestión y atención para las enfermedades de alto costo. En esta dirección, ya existen al menos dieciséis programas relacionados que fueron calificados favorablemente en el pasado por su gestión (ranking de Minsalud) para resaltar aquellas ASRC que se destacan por estos aspectos. ☰

Notas

1. Asumida acá como competitividad organizacional, no como en economía o para las naciones.
2. Según [Buitrago \(2021a\)](#) las normas limitan la libre competencia, generan precios inequitativos y crean acuerdos interfirmas que someten al mercado (Ley 155/1959; Dec. 2153/1992, Art. 46 y Art. 47, Ley 100/1993, Art. 183 y 185; Dec. 780/2016; Ley 1340/2009). Durante la emergencia sanitaria se fomentaron y reglamentaron acuerdos de colaboración libre entre competidores (Res. 20490/2020) mientras se controlaba la integración empresarial que sí tuvieron autorizaciones de la SIC (Ley 1340/2009).
3. Intervenciones para prevenir, diagnosticar o tratar condiciones médicas, promover salud, proporcionar rehabilitación o disponer atención asociadas con pruebas, dispositivos, medicinas, vacunas, procedimientos, programas o sistemas.
4. Los costos de la mala salud disminuyen 5% la productividad por trabajador con condiciones de salud crónicas ([Remes et al., 2020](#)).
5. En esos casos, en los modelos innovative managed-care el margen esperado (EBITDA) resulta positivo mientras en los otros es negativo ([Clark et al., 2021](#)). Los primeros demuestran mayores retornos financieros, mejor experiencia de atención y mejores resultados clínicos y entre ellos están: facilitadores de experiencia al usuario -provider enabler-; organizadores múltiples del sistema -ecosystem converter-; y proveedores de atención principales -direct care provider- (presente en algunas aseguradoras en Colombia e integradas con su propia red de servicios). Los innovative managed-care models ([Clark et al., 2021](#)).
6. Minsalud reglamentó la ley sobre estas actividades y los parámetros para practicar la Telemedicina en el país (Res. 2654/2019).
7. Este estudio incluyó 517 participantes (médicos generales y especialistas) consultando: finanzas en salud, telemedicina, valor asociado al cuidado, lugar de atención y retorno al cuidado electivo -Brasil (122), Chile (90), Colombia (94), México (122) y Perú (90)-.
8. Prima de seguro para la aseguradora por organizar y garantizar el plan de beneficios (PB-UPC) para trasladar a la EPS el riesgo de salud de sus afiliados. Esta cubre los contenidos del plan ([Buitrago, 2021b](#)), se recibe a título de pago y como ingreso derivado de las actividades del aseguramiento. Incluye: acto médico (Ley 100/1993); costos de prestación del servicio (afiliación y registro de personas); promoción de afiliación (identificación y aseguramiento de población no afiliada a seguridad social); selección, organización y contratación de la red de prestadores de servicios mediante diferentes modalidades de contratación que racionalicen la demanda de los servicios (estudios de mercado y contratación bajo régimen privado); evaluación sistemática de calidad; auditorías de calidad; información sobre derechos y deberes; gastos y cubrimiento de riesgos (actividad médica, salarios y prestaciones bajo régimen privado, gastos administrativos, beneficios extralegales o pago de condenas contra las EPS's) ([Buitrago, 2021b](#)).
9. Estos aspectos lo desarrollan varios autores, en su orden ([Ramírez, 2011](#); [Yepes, 2013](#); [Gorbaneff, Torres y Contreras, 2005](#); [Jara, 2013](#) y [Morales, 2021c](#)); [Martínez y García, 2012](#); [Gorbaneff, Torres, Gómez y Cardona, 2005b](#); [Chernichovsky, Guerrero, y Martínez, 2012](#); [Suárez, Puerto, Rodríguez y Ramírez, 2017](#)).
10. Subsiste la desarticulación normativa, a pesar de las reformas legales realizadas. Esto viene desde los 80's y 90's con las reformas que llevaron a la descentralización: Primero la descentralización política (primera elección popular de alcaldes y gobernadores que significó la transferencia de mayores recursos a gobiernos locales) y la descentralización fiscal y administrativa (asignación de competencias legales y mecanismos institucionales para ejercer más funciones a aquellos mandatarios). Seguidamente, la descentralización del sector salud (Ley 10/1990), que se centró en hospitales públicos y asignó a los entes territoriales la obligación de prestar los

servicios). Posteriormente, la descentralización de la salud, la educación y el saneamiento -el Estado como prestador de servicios- (Ley 60/1993). Después, se cambia el diseño institucional del sistema de salud: designación de las funciones a empresas privadas (también transfiriendo a las AS la responsabilidad de asumir el riesgo financiero y organizar las redes de servicios de salud) (Ley 100/1993). Esto parece haber generado falta de institucionalidad y de coordinación entre actores, profundizada a nivel regional; el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 explicita la importancia de dicha coordinación y destaca la calidad de la prestación dada por las aseguradoras (Res. 1445/2006 de Minsalud) (López, 2019).

11. No existen reglas que obliguen a coordinar la prestación de los servicios entre actores (prestadores y AS y entes territoriales) (Guerrero et al., 2019).
12. Más del 90% de los municipios colombianos (1098 total) están categorizados en nivel 6 y 5 (Ley 617/2000), es decir, tienen menor población e ingresos corrientes de libre destinación anuales (Guerrero et al., 2019) generando así baja capacidad humana y poco capital económico en muchos municipios (1004).
13. La baja población y bajos ingresos corrientes del 90% de los municipios genera nula cobertura de aseguramiento en salud o una afiliación selectiva de municipios por parte de las EPS's, lo que dificulta a la población el encontrar servicios de salud y la obliga a desplazarse a otros municipios para recibir la atención
14. Estos aspectos lo desarrollan varios autores, en su orden (Merlano y Gorbanev, 2011 y 2013; Restrepo, Lopera y Rodríguez, 2007; Castaño, 2004; Chernichovsky et al., 2012; Rugman y D'Cruz, 2011).
15. Las EPS, en la afiliación, deben entregar la carta de su desempeño con los aspectos básicos de calidad (art. 5, Res. 229/2020): resultados de sus indicadores (Res. 0256/2016); los de su red de prestadores de servicios de salud (frente a la media nacional); nivel de posicionamiento en el ranking; situación de la EPS y de las IPS de su red frente al proceso de acreditación; comportamiento como pagadora de servicios; y sanciones impuestas por Supersalud en el último año (Minsalud, 2024).
16. Estos aspectos lo desarrollan varios autores, en su orden (España y Jaimes, 2010; Chernichovsky et al., 2012; Bardey, 2015; Gorbaneff, Torres y Contreras, 2006); Caballer y Barrachina, 2006; Orozco, 2017; Gorbaneff et al., 2006; Giacometti, 2013; Gorbaneff et al., 2006).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Referencias bibliográficas

1. A.A. Telemedicina, un reto para Colombia. En: Portafolio (Junio, 2020a). <https://www.portafolio.co/mas-contenido/telemedicina-un-reto-para-colombia-541711>
2. A.A. Colombia, protagonista del boom de las videoconsultas médicas. En: Portafolio (Octubre, 2020b). <https://www.portafolio.co/tendencias/colombia-protagonista-del-boom-de-las-videoconsultas-medicas-545709>
3. ACOSTA ARGOTE, Cristian. Lista la normativa que prevé una reforma a la salud con medidas como la depuración de EPS. En: La República (Marzo 17, 2021a). <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/lista-la-normativa-que-preve-una-reforma-a-la-salud-con-medidas-como-la-depuracion-de-las-eps-3140453>
4. ACOSTA ARGOTE, Cristian. La Supersalud ha recibido 2.3 millones de reclamos en los últimos tres años. La República (Septiembre 03, 2021b). <https://cloud.olivesoftware.com/olive/apa/larepublica/default.aspx#panel=document>
5. ACUÑA MERCHÁN, Lizbeth; CARDONA MEDINA, Fabián. Generación de valor en el régimen contributivo a partir de los programas con enfoque de riesgo en las enfermedades crónicas. En: Conexión. 2017. vol. 6, no. 15, p. 18-22. https://issuu.com/acemi/docs/conexxion_15_-_web_resize
6. AIGINGER, Karl; BARENTHALER-SIEBER, Susanne; VOGEL, Johanna. Competitiveness under New Perspectives. In: WWWforEurope. 2017. No. 301, p. 1-63. https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=47019&mime_type=application/pdf
7. ALI, Abbas J.; CAMP, Robert C. Evolution of the competitiveness concept in the context of nation and firm. En: Journal of competitiveness studies. 2019. vol. 27, no. 3/4, p. 164-173.
8. ALTENBURG, Tilman.; HILLEBRAND, Wolfgang; MEYER-STAMER, Jörg. Building Systemic Competitiveness Concept and Case Study from Mexico, Brazil, Paraguay, Korea and Thailand. Alemania: German Development Institute, 1998.
9. AMBASTHA, Ajitabh; MOMAYA, Kirankumar. Competitiveness of Firms: Review of Theory, Frameworks and Models. In: Singapore Management Review. 2004. vol. 26, no. 1, p. 46-57. https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2146487_code1896571.pdf?abstractid=2146487&mirid=1
10. ANSOFF, Harry Ígor; A model for diversification. In: Management Science. 1958. vol. 4, no. 4, p. 392-413. <https://www.jstor.org/stable/2627461>
11. ANSOFF, Harry Ígor; MCDONELL, Edward. La dirección estratégica en la práctica empresarial (2 edición). Naucalpan de Juárez, México: Addison Wesley Iberoamericana S.A., 1997.
12. ARBOLEDA ARANGO, Liliana M.; ARANGO LOPERA, Victoria Eugenia; LÓPEZ NIETO, Mary Luz. Aprendizajes en la atención de las personas adultas mayores. En: Revista Conexión. 2021. vol. 9, no. 24, p. 106-115. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
13. ARIAS RAMÍREZ, Jaime; PAREDES CUBILLOS, Nelcy; SANTOS, Ana Cecilia; DUARTE, Jorge. Dos décadas del Sistema de Seguridad Social en Salud: Desarrollo, crisis y soluciones. Bogotá: DigiPrint Editores E. U., 2012.
14. ACEMI -Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral-. Se suma un aliado en la lucha contra el cáncer. En: Revista Conexión. 2021a. vol. 9, no. 24, p. 4-6. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
15. ACEMI. Alianzas que dan vida al arte de cuidar. En: Revista Conexión. 2021b. vol. 9, no. 24, p. 11-14. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>

16. ACEMI. El esfuerzo colectivo y la articulación en red, pilares clave para afrontar la pandemia. En: Revista Conexión. 2021c. vol. 9, no. 24, p. 15-17. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
17. ACEMI. La junta directiva de acemi frente al proyecto de ley de reforma a la salud 2020. En: Revista Conexión. 2021d. vol. 9, no. 24, p. 79-82. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
18. ACEMI. Entrevista a Pablo Fernando Otero Ramón, Gerente de Eps Sura. En: Revista Conexión. 2021e. vol. 10, no. 25, p. 4-8. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/REVISTA-CONEXXION-251.pdf>
19. ACEMI. EPS sura: nos inspira la salud como capacidad y la observación del entorno. En: Revista Conexión. 2021f. vol. 9, no. 26, p. 19-24. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/CONEXXION_26_NOV_29.pdf
20. BABY MORENO, Jaime; LONDOÑO, Juan Gonzalo; RESTREPO, Sandra Lorena. Valor percibido por el cliente de las empresas promotoras de salud como herramienta para el análisis competitivo. En: OIKOS. 2010. vol. 14, no. 30, p. 25-48. <https://repository.eaft.edu.co/server/api/core/bitstreams/82a511ee-570b-4225-9d30-c125c61913ff/content>
21. BARDEY, David. Pagos por desempeño en el sistema de salud colombiano. En: Monitor Estratégico. 2015. no. 7, p. 4-7. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/pago-por-desempeno-sistema-salud.pdf>
22. BARRIOS HERNÁNDEZ, Dursun; OLIVERA ÁNGEL, Martha. Análisis de la competitividad del sector lechero: caso aplicado al norte de Antioquia, Colombia. En: Innovar. 2013. vol. 23, no. 48, p. 33-41. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/73628/40487-182099-1-PB.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
23. BECERRA ELEJALDE, Laura Lucía. Agendamiento y logística, los retos del plan de vacunación. En: Portafolio (Enero, 2021). <https://www.portafolio.co/economia/agendamiento-y-logistica-los-retos-del-plan-de-vacunacion-548009>
24. BERELSON, Bernard. Análisis de contenido. Ciudad de México: Antología UNAM, 1969.
25. BERMÚDEZ VIZCAÍNO, Luvier Augusto; SÁNCHEZ TORRES, Germán; GONZÁLEZ ZABALA, Mayda Patricia. Análisis de los procesos de evaluación de la e-salud. En: Ingeniare. 2015. No. 19, p. 59-79. <https://revistas.unilivre.edu.co/index.php/ingeniare/article/view/525/408>
26. BERNAL MARÍN, Iván. Conozca cuáles son las mejores EPS e IPS según su manejo de las enfermedades caras. En: La República (Mayo 5, 2022). <https://www.larepublica.co/empresas/conozca-cuales-son-las-mejores-eps-e-ips-segun-su-manejo-de-las-enfermedades-caras-3357141>
27. BONALES VALENCIA, Joel; PEDRAZA RENDÓN, Óscar Hugo; ARROYO MARTÍNEZ, Jaime Apolinar; VALENZO JIMÉNEZ, Marco Alberto. Cadena de Valor: Competitividad Internacional de las Empresas Exportadoras Mexicanas. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2013.
28. BROMILEY, Phillip; RAU, Devaki. A better way of managing major risks. En: Harvard Business Review. 2016. No. 28, p. 15-22. <https://hbsp.harvard.edu/product/IIR154-PDF-ENG>
29. BRUNVERGARA, Marcela ¿Se llegó la hora de actualizar el sistema operativo del sistema?. En: Revista Conexión. 2021. vol. 9, no. 24, p. 72-78. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
30. BUITRAGO, Juan Diego. Instrucciones de la superintendencia de industria y comercio sobre acuerdos de colaboración entre competidores en épocas de Covid-19. En: Revista Conexión. 2021a. vol. 9, no. 24, p. 36-42. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
31. BUITRAGO, Juan Diego. La unidad de pago por capitación (UPC) en diálogo con el verdadero derecho. En: Revista Conexión. 2021b. vol. 9, no. 26, p. 66-74. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/CONEXXION_26_NOV_29.pdf
32. CABALLER TARAZONA, María; BARRACHINA MARTÍNEZ, Isabel. Evaluación de los sistemas de salud: estudio multivariante del logro en salud en los países europeos. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2006. vol. 5, no. 11, p. 56-69. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2734/2007>
33. CARDONA URIBE, José Fernando; CONTRERAS CABALLERO, Nelson G.; CORTÉS MARTÍNEZ, Ariel Emilio; GORBANEV, Yuri; TORRES VALDIVIESO, Sergio; YEPES LUJÁN, Francisco José. Pago por desempeño en el sistema de salud colombiano. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2012. <https://repositorio.javeriana.edu.co/handle/10554/41601>
34. CASKEY, Kevin R. Competitive strategies for small manufacturers in high labor cost countries. In: Competitiveness Review. 2013. vol. 25, no. 1, p. 25-49. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CR-07-2013-0067/full/pdf?title=competitive-strategies-for-small-manufacturers-in-high-labor-cost-countries-boutique-ski-manufacturers-in-the-us>
35. CASTAÑO YEPES, Ramón Abel. Integración vertical entre empresas promotoras de salud e instituciones prestadoras de servicios de salud. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2004. vol. 3, no. 6, p. 35-51. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2783/2049>
36. CENTRO DE ESTUDIOS EN PROTECCIÓN SOCIAL Y ECONOMÍA DE LA SALUD -PROESA-. Trazabilidad en el flujo de recursos del sistema de salud. En: Políticas en Breve. 2020. No. 07, p. 1-5.
37. CERDA U., Arcadio; GARCÍA P., Leidy; AGUILERA P., Carolina; VILLAGRÁN R., Loreto. Determinantes de las Exportaciones de Uva de Mesa Chilena, 1984-2004. En: Panorama socioeconómico. 2011. No. 42, p. 62-73. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39922246004>
38. CETINDAMAR, Dilek; KILITCIOGLU, Hakan. Measuring the competitiveness of a firm for an award system. Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating. In: Journal of Global Competitiveness. 2013. vol. 23, no. 1, p. 7-22. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10595421311296597/full/pdf?title=measuring-the-competitiveness-of-a-firm-for-an-award-system>
39. CHANDLER, Alfred D. Corporate strategy and structure: Some current considerations. In: Society. 1998. vol. 35, no. 2, p. 347-350. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02838161>
40. CLARK, Emily; ROST, Jennifer; STOLYAROVA, Anna. Innovation and value: what payer-led manage-care models may look like. In: McKinsey & Company. December, 2021. p. 1-9. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/innovation-and-value-what-payer-led-managed-care-models-may-look-like>
41. COLLIS, David J.; RUKSTAD, Michael ¿Puede usted decir cuál es su estrategia? In: Harvard Business Review América Latina. 2008. p. 2-8.
42. COLPRENSA. Las 17 EPS en riesgo de ser liquidadas en 2022 por incumplir indicadores financieros. En: La República (Diciembre 29, 2021). <https://www.larepublica.co/economia/las-17-eps-en-riesgo-de-ser-liquidadas-en-2022-por-incumplir-indicadores-financieros-3282257>
43. CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD. Informe Nacional de Competitividad 2017-2018. Bogotá: Zetta Comunicadores, 2017.
44. CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD. Informe Nacional de Competitividad 2021-2022. Bogotá: Puntoaparte Editores, 2021.
45. CHANGO GALARZA, Mariela Cristina El cambio organizacional ¿una estrategia frente a la globalización? En: Publicando. 2018. vol. 5, no. 15-2, p. 1237-1270. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1446/pdf_1058

46. CHAUDHURI, Shekhar; RAY, Sougata. The Competitiveness Conundrum: Literature Review and Reflections. In: Economic and Political Weekly. 1997. vol. 32, no. 48, p. M83-M91. https://www.jstor.org/stable/pdf/4406121.pdf?refreqid=excelsior%3Adcaedfb63cc855cdb038a4a29156a820&ab_segments=&origin=
47. CHERNICHOVSKY, Dov; GUERRERO, Ramiro; MARTÍNEZ, Gabriel La sinfonía incompleta: La reforma al Sistema de Salud de Colombia. En: PROESA Documento de trabajo. 2012. p. 1-59. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/81392/1/guerrero_resforma_salud_2012.pdf
48. CHIAVENATO, Idalberto. Comportamiento organizacional (3a. ed.). México: McGraw-Hill Interamericana, 2017.
49. CHILD, Felipe; GARCÍA, Roberto; MEDFORF-DAVIS, Laura; ROARK, Robin; TORRES, Jorge. How latin american physicians view the future of healthcare. In: McKinsey & Company. 2022. p. 1-7. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/how-latin-american-physicians-view-the-future-of-healthcare>
50. DELGADO GALLEGO, María Eugenia. Evolución del conocimiento del sistema de salud, derechos en salud, de la política de participación y de las experiencias de participación de los usuarios del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia: una comparación entre 2000 y 2010. Tesis Doctorado en Salud Pública y Metodología de la Investigación Biomédica. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. 2013. 224 p. <https://www.tdx.cat/handle/10803/125907#page=1>
51. DESS, Gregory G; LUMPINK, G. Tom; EISNER, Alan B. Administración estratégica. México: McGraw-Hill Interamericana, 2011.
52. DÍAZ SÁNCHEZ, Hugo Ernesto Conceptualización y antecedentes teóricos de la competitividad internacional y regional: un asunto territorial. En: Suma de Negocios. 2010. vol. 1, no. 2, p. 91-104. <http://www.scielo.org.co/pdf/sdn/v1n2/2027-5692-sdn-1-02-91.pdf>
53. DRUCKER, Peter Ferdinand. Management: tasks, responsibilities, practices. New York, NY, United States of America: Harper & Row, Publishers, Inc., 1973.
54. ESPAÑA ESPINOZA, David Augusto; JAIMES, Carlos Alberto. Criterios o elementos determinantes de la libre escogencia de EPS e IPS en Bogotá D.C. por parte de los usuarios del régimen contributivo. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2010. vol. 9, no. 19, p. 179-215. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v9n19/v9n19a12.pdf>
55. ESSER, Klaus; HILLEBRAND, Wolfgang; MESSNER, Dirk; MEYER-STAMER, Jörk. Competitividad Sistémica. Berlín: Instituto Alemán de Desarrollo, 1994.
56. FIGUEROA, Luis Mauricio. Telehealth in Colombia, challenges associated with COVID-19. En: Biomédica. 2020. vol. 40(Supl.2), p. 77-9. <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v40s2/2590-7379-bio-40-s2-77.pdf>
57. FILIPOVA, Milena; YULEVA-CHUCHULAYNA, Radostina. Innovative management as competitiveness factor. In: Entrepreneurship. 2018. vol. 6, no. 2, p. 215-228. <https://ep.swu.bg/images/pdfarticles/2018/INNOVATIVE%20MANAGEMENT%20AS%20COMPETITIVENESS.pdf>
58. FONDO COLOMBIANO DE ENFERMEDADES DE ALTO COSTO. Ranking de las EPS con los mejores resultados en la gestión del riesgo de las personas con enfermedades de alto costo 2022, Bogotá: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo Cuenta de Alto Costo (CAC), 2022.
59. FONTAGNÉ, Lionel; SANTONI, Gianluca Theoretical and policy aspects of competitiveness at different aggregation levels. In: Mapcompete mapping european competitiveness. 2014. vol. 5, p. 4-47.
60. FONTALVO HERRERA, Tomás José. Evaluación de la Productividad de las Entidades Prestadoras de Servicios de Salud (EPS) del Régimen Subsidiado en Colombia, por Medio del Análisis Discriminante. En: Hacia la Promoción de la Salud. 2012. vol. 17, no. 2, p. 60-78. <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v17n2/v17n2a05.pdf>
61. FUENTES MEDINA, Lilibeth. Aproximación a los factores determinantes de la competitividad de la empresa de distribución comercial. Tesis Doctoral Humanidades y Ciencias Sociales. España. Universidad de la Laguna, Provincia de Santa Cruz de Tenerife. 2006. 673 p. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9830/cs233.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
62. GALÁN SARMIENTO, Augusto. ¿Hablamos de reforma y poco cambia?. En: Revista Conexión. 2021. Vol. 9, no. 24, p. 65-71. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
63. GALÁN SARMIENTO, Augusto. Reforma a la salud: Tres cosas que no podemos perder. En: Conexión. 2024. no. 28, p. 12-14. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2024/04/CONEXION-ED-28_OK-4.pdf
64. GARCÍA CARVAJAL, Santiago; SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; OSPINA VELASCO, Daniel Antonio. Balanced Scorecard for Entrepreneurial Strategic Marketing in Colombia. In: Global Journal of Business Research. 2013. vol. 7, no. 4, p. 47-59. https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2239212_code1332876.pdf?abstractid=2239212&mirid=1
65. GARELLI, Stéphane. Competitiveness of nations: the fundamentals. IMD world competitiveness yearbook, 2006.
66. GAVIRIA GONZÁLEZ, Natalia. Por la pandemia de covid-19, los servicios de las EPS resultaron mejor calificados. En: La República (Febrero 28, 2022). Año 66, Número 22.001, p. 4. <https://www.larepublica.co/economia/por-la-pandemia-de-covid-19-los-servicios-de-las-eps-resultaron-mejor-calificados-3311765>
67. GIACOMETTI-ROJAS, Luis Fernando. Innovación tecnológica y desarrollo de ventaja competitiva en la atención a la salud: enfoque conceptual y metodológico. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2013. vol. 12, no. 25, p. 66-82. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n25/v12n25a06.pdf>
68. GÓMEZ RAMÍREZ, Diana Marcela; GUERRA MORALES, Arabelly. Estrategias competitivas para el desarrollo del aprendizaje organizacional, desde la perspectiva de los recursos y las capacidades. En: BELTRÁN DUQUE, Alejandro; RODRÍGUEZ OREJUELA, Augusto; RESTREPO RIVILLAS, Carlos Alberto. Memorias Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2012. Bogotá: Universidad Externado de Colombia-Universidad del Valle, 2012.
69. GORBANEFF, Yury; TORRES, Sergio; CONTRERAS, Nelson. En búsqueda de la eficiencia. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2005a. vol. 4, no. 8, p. 165-185. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2766/2036>
70. GORBANEFF, Yury; TORRES, Sergio; GÓMEZ, Conrado; CARDONA, José Fernando; CONTRERAS, Nelson. Flujo de recursos en el Sistema de salud. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2005b. vol. 4, no. 9, p. 100-117. <https://www.redalyc.org/pdf/545/54540905.pdf>
71. GORBANEFF, Yury; TORRES, Sergio; CONTRERAS, Nelson. Alianza sin confianza. Lecciones de la cadena de salud en Colombia. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2006. vol. 5, no. 10, p. 132-146. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2745/2018>
72. GRACIA HERNÁNDEZ, Maximiliano. La competitividad sistémica: elemento fundamental de desarrollo regional y local. En: Ciencia y Mar. 2006. vol. 10, no. 29, p. 39-46.
73. GRANT, Maria; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. In: Health Info Libr J. 2009. vol. 26, no. 2, p. 91-108. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

74. GREENWALD, Howard P. *Organizations: Management without control*. Thousand Oaks, California: United States of America: Sage Publications, Inc, 2008.
75. GUERRERO, Ramiro; SOTO, Victoria E.; PRADA, Sergio I. La doble descentralización en el sector salud: retos contemporáneos. En: *Revista Conexión*. 2019. vol. 8, no. 20, p. 63-65. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-20.pdf>
76. GUTIÉRREZ NÚÑEZ, Allison. Comparta Eps y Essa, las empresas que más registraron ventas en Santander [Separata especial]. En: *La República* (Junio 21, 2021). Año 66, Número 21.808. <https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-mas-grandes-de-2020/las-empresas-de-santander-mas-grandes-y-que-mas-vendieron-en-2020-3187722>
77. GUTIÉRREZ NÚÑEZ, Allison. Estas son las mejores EPS de Colombia para gestionar enfermedades de alto costo. En: *La República* (Mayo 3, 2022a). <https://www.larepublica.co/empresas/estas-son-las-mejores-eps-de-colombia-para-gestionar-enfermedades-de-alto-costo-3355766#:~:text=Su-ra%20es%20la%20mejor%20EPS,en%20cinco%20categor%C3%ADas%20de%20enfermedades>
78. GUTIÉRREZ NÚÑEZ, Allison. Estas son las 20 EPS que iniciaron negociaciones con 44 clínicas y hospitales en Bogotá. En: *La República* (Mayo 10, 2022b). <https://www.larepublica.co/empresas/estas-son-las-20-eps-que-iniciaron-negociaciones-con-44-clinicas-y-hospitales-de-bogota-3360521>
79. DE GRAUWE, Paul; POLAN, Magdalena. Globalization and Social Spending. CESIFO Working paper. 2003. no. 885, p. 2-24. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/76414/1/cesifo_wp885.pdf
80. HAMEL, Gary; PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao. Competing for the future. In: *Harvard Business Review*. 1994. p. 1-9. <https://hbr.org/1994/07/competing-for-the-future>
81. HATEGAN, D. B. Anca. Literature review of the evolution of competitiveness concept. In: *The Journal of the Faculty of Economics of University of Oradea*. 2012. vol. 1, no. 1, p. 41-46. <http://anale.steconomieuoradea.ro/volume/2012/n1/004.pdf>
82. HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar. *Metodología de la investigación* (6 Ed). México: McGraw Hill, 2014.
83. HITT, Michael A.; IRELAND R. Duane; HOSKISSON, Robert E. *Administración Estratégica*. México: Cengage Learning Editores, 2015.
84. INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT -IMD-. *Country profile Colombia World Competitiveness Ranking 2017*, 2017. <https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/wco/pdfs/countries-landing-page/co.pdf>
85. ISO. *ISO 9000:2000. Sistemas de gestión de la calidad - Conceptos y vocabulario*. Suiza: International Standard Organization – ISO, 2000.
86. JARA-NAVARRO, María Inés. Los muertos de la ley 100. En: *Gerencia y Políticas de Salud*. 2013. vol. 12, no. 25, p. 149-152. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n25/v12n25a11.pdf>
87. JONES, Gareth R. *Teoría organizacional, diseño y cambio en las organizaciones* [7 ed.]. México D.F.: Pearson Education, 2013.
88. KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Using the balance scorecard as a strategic management system. In: *Harvard Business School*. 2007. p. 97-108.
89. KEMNITZ, Alexander. A simple Model of Health Insurance Competition. In: *German Economic Review*. 2012. vol. 14, no. 4, p. 432-448. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/48160/1/664125859.pdf>
90. KETELS, Christian H. M.; PORTER, Michael E. Rethinking the role of the EU in the enhancing European competitiveness. In: *Competitiveness review: an international business journal*. 2021. vol. 31, no. 2, p. 189-207.
91. KRUGMAN, Paul. Competitiveness: A Dangerous Obsession. In: *Foreign Affairs*. 1994. vol. 73, no. 2, p. 28-44. <https://www.proquest.com/doc-view/1290216631?sourcetype=Scholarly%20Journals>
92. LÓPEZ CASAS, Juan Gonzalo. El plan nacional de desarrollo y la calidad del aseguramiento. En: *Revista Conexión*. 2019. vol. 8, no. 20, p. 76-77. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-20.pdf>
93. LORDUY, Johana. Siempre entendimos que la prioridad sobre todas las cosas era salvar vidas. *La República* (Febrero 25, 2021). Año 66, Número 21.716, p. 18-19. <https://www.larepublica.co/especiales/empresarios-del-ano-2020/siempre-entendimos-que-la-prioridad-sobre-todas-las-cosas-era-salvar-vidas-en-esta-pandemia-3131136>
94. MAČKIĆ, Vellbor; ŠKRABIĆ PERIĆ, Blanka; SORIČ, Petar. Systemic competitiveness of post-socialist and capitalist economies: a broader look at the competitiveness debate. In: *Post-communist economies*. 2014. vol. 26, no. 4, p. 477-497. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14631377.2014.964463?scroll=top&needAccess=true>
95. MANRIQUE-HERNÁNDEZ, Edgar F.; MORENO-MONTOYA, J.; HURTADO-ORTIZ, Alexandra; PRIETO-ALVARADO, Franklyn E.; IDROVO, Álvaro J. Desempeño del sistema de vigilancia colombiano durante la pandemia de COVID-19: evaluación rápida de los primeros 50 días. En: *Biomédica*. 2020. vol. 40(Supl.2), p. 96-103. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7676837/pdf/2590-7379-bio-40-s2-96.pdf>
96. MARIÑO NAVARRETE, Hernando. *Gerencia de procesos*. Bogotá: Alfaomega, 2001.
97. MARIÑO ARÉVALO, Andrés Alberto; FERNÁNDEZ VILLA, Diana Josefina. El mar: una opción de competitividad olvidada. En: *Innovar*. 2006. vol. 16, no. 27, p. 117-126. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/19269/20216>
98. MARTÍNEZ, Félix León; GARCÍA, Andrea Paola. Equidad en el financiamiento de la salud Financiación y asignación en el Sistema de Seguridad Social en Salud. Bogotá: Editorial Scripto S.A.S., 2012.
99. MEDEIROS, Víctor; GONÇALVES GODOY, Lucas; CAMARGOS TEIXEIRA, Evandro. La competitividad y sus factores determinantes; un análisis sistémico para países en desarrollo. En: *Revista de la CEPAL*. 2019. vol. 129, p. 8-27. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/820532b5-0b65-4f87-9990-fe54b4a6e507/content>
100. MERLANO-PORRAS, Carlos Andrés; GORBANEV, Lourí. ¿Por qué se limita la integración vertical en el sector salud en Colombia? En: *Gerencia y Políticas de Salud*. 2011. vol. 10, no. 20, p. 170-180. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v10n20/v10n20a12.pdf>
101. MERLANO-PORRAS, Carlos Andrés; GORBANEV, Lourí. Sistema de Salud en Colombia: Revisión Sistemática de Literatura. En: *Gerencia y Políticas de Salud*. 2013. vol. 12, no. 24, p. 74-86. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a05.pdf>
102. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL -Minsalud-. *Desempeño de las empresas promotoras de salud (EPS)*. 2024. <https://minalud.gov.co/salud/CAS/Paginas/ranking-actores.aspx>
103. MIRANDA HAMBURGER, Francisco. El plan v [Editorial]. En: *Portafolio* (Enero 31, 2021). <https://www.portafolio.co/opinion/editorial/el-plan-v-editorial-francisco-miranda-548696>
104. MONTENEGRO-VELANDIA, Wilson; ÁLVAREZ-RODRÍGUEZ, Luisa F. Aproximación al concepto de competitividad organizacional. En: *Memorias*. 2011. vol. 9, no. 16, p. 39-51. <https://repositorio.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/357adbb8-8a8e-47be-8975-d0125093e4f0/content>

105. MONTES, Sebastián. Repensando la medicina. En: Forbes. 2021. vol. 20, no. 63.
106. MORALES ARÉVALO, Natalia. Esperamos finalizar el año con más de ocho millones de afiliados en la Nueva Eps. En: La República (Julio 22, 2021a). Año 66, Número 21.833, p. 8. <https://www.larepublica.co/empresas/esperamos-finalizar-el-ano-2021-con-mas-de-ocho-millones-de-afiliados-a-nueva-eps-3204783>
107. MORALES, Gustavo. La pandemia creó nuevos paradigmas en los sistemas de salud y las aseguradoras se pueden beneficiar. En: Revista Conexión. 2021b. vol. 9, no. 24, p. 18-23. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
108. MORALES, Gustavo. El estado actual de la regulación sobre integración vertical en salud. En: Revista Conexión. 2021c. vol. 9, no. 24, p. 92-101. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
109. MORALES, Gustavo. El sistema de salud como motor de la prosperidad económica. En: Revista Conexión. 2021d. vol. 9, no. 24, p. 137-146. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
110. MORALES RUBIANO, María Eugenia; SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; PLATA PACHECO, Paola Andrea. Factores determinantes y tendencias de la transferencia de resultados de investigación universitaria al sector productivo. En: Criterio Libre. 2016. vol. 14, no. 25, p. 135-170. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/1040/805>
111. MORENO MONTALVO, Gustavo. Servicios de salud. En: La República (Abril 02, 2022). Año 68, Número 22.029, p. 31. <https://www.larepublica.co/analisis/gustavo-moreno-montalvo-2565659/servicios-de-salud-3470108>
112. MÜLLER, Geraldo. El caleidoscopio de la competitividad. En: Revista de la CEPAL. 1995. No. 56, p. 137-148. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11993/1/056137148_es.pdf
113. MURCIA, Juan Diego. Contraloría abrió proceso contra Medimás por irregularidades en manejo de \$234.000 millones. Asuntos Legales (Agosto 31, 2021). <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/contraloria-abrio-proceso-contra-eps-medimas-por-irregularidades-en-manejo-de-234-000-millones-3225329>
114. NELSON, Gary L.; MARTIN, Karla L.; POWERS, Elizabeth. The secrets to successful strategy execution. In: Harvard Business School. 2008. p. 83-93.
115. OCAMPO CAMARGO, Rubén Darío. El problema de la salud no es el modelo, ni los recursos sino los sinvergüenzas. En: La República (Agosto 20, 2021). Año 66, Número 21. 857, p. 4-5. <https://www.larepublica.co/economia/el-problema-de-la-salud-no-es-el-modelo-ni-los-recursos-sino-los-sinverguenzas-3219546>
116. OROZCO ARCILA, Steven. Ciudadanía y acceso a medicamentos en asociaciones de pacientes de la ciudad de Medellín. Entre la autonomía y la cooptación política. Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia, 2017.
117. PARADA, Pedro; PLANELLAS, Marcel. ¿Qué es estrategia corporativa? In: Harvard Deusto Business Review. 2007. no. 153, p. 34-51.
118. PASTRÁN, Alejandro. La pandemia dejó 15 hospitales intervenidos en varios departamentos del país. En: La República (Agosto 2, 2021). Año 66, Número 21.842, p. 5. <https://www.larepublica.co/economia/la-pandemia-dejo-15-hospitales-intervenidos-en-toda-colombia-en-el-ultimo-ano-3209657>
119. PEMBERTHY GALLO, Luz Stella. Cauca y Nariño Frente al Desafío de las Regiones del Conocimiento: Estrategia de Innovación en el Marco del Relacionamento Universidad Empresa Estado. Popayán: Editorial Universidad del Cauca, 2012.
120. PENROSE, Edith. The theory of the growth of the firm. New York, United States: Oxford University Press, 2009.
121. PINTO DUITAMA, Karen. Hoy inició la recepción de 1,6 millones de usuarios de Coomeva por parte de 14 EPS. En: La República (Febrero 1, 2022). <https://www.larepublica.co/economia/hoy-inicio-la-recepcion-de-1-6-millones-de-usuarios-de-coomeva-por-parte-de-14-eps-3295432>
122. PORTER, Michael. Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. New York, NY. United States of America: The Free Press, 1985.
123. PORTER, Michael. The competitive advantage of nations. In: Harvard Business Review. 1990. p. 74-91. <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>
124. PORTER, Michael. Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior. Buenos Aires: Rei Argentina-Compañía Editorial Continental (CECSA), 1991.
125. PORTER, Michael. What is strategy?. In: Harvard Business Review. 1996. p. 4-21. <https://hbr.org/1996/11/what-is-strategy>
126. PORTER, Michael. The five competitive forces that shape strategy. In: Harvard Business Review. 2008. p. 79-93. <https://hbr.org/2008/01/the-five-competitive-forces-that-shape-strategy>
127. PORTER, Michael. On competition. Updated and Expanded Edition. Boston: Harvard Business School Publishing, 2008b.
128. PORTER, Michael; Teisberg, Elizabeth. Redefining Competition in Health Care. In: Harvard Business Review. 2004. p. 1-13. <https://hbr.org/2004/06/defining-competition-in-health-care>
129. PRADA B., Luis M.. Márgenes de utilidades de las Entidades Promotoras de Salud en Colombia. En: Innovar. 2011. vol. 11, no. 18, p. 21-36. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/24401/25001>
130. RAMÍREZ MORENO, Jaime. La política sectorial de salud: excesos normativos y baja resolución de los problemas de salud. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2011. vol. 10, no. 20, p. 5-11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54522302001>
131. RASULOVA, U.; ROSHKA, M.; DONETS, A. Management competitiveness of enterprise: theoretical aspect. The advance. In: Science Journal. 2010. No. 2, p. 117-120.
132. REINERT, Erik S. El concepto "competitividad" y sus predecesores. En: Socialismo y participación. 1995. No. 72, vol. 21-40.
133. REMES, Jaana; LINZER, Katherine; SINGHAL, Shubham.; DEWHURST, Martin; DASH, Penelope; WOETZEL, Lola; SMIT, Sven; EVERS, Matthias; WILSON, Matt; RUTTER, Kristin-Anne; RAMDORAI, Aditi. Prioritizing health: a prescription for prosperity. McKinsey Global Institute, 2020. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/prioritizing-health-a-prescription-for-prosperity#>
134. RESTREPO, Jairo Humberto; LOPERA, John Fernando; RODRÍGUEZ, Sandra Milena. La integración vertical en el sistema de salud colombiano. En: Revista de Economía Institucional. 2007. vol. 9, no. 17, p. 279-308. <http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v9n17/v9n17a11.pdf>
135. ROMERO-SUÁREZ, Diana; PERTUZ, Vanessa; OROZCO-ACOSTA, Erick. Factores determinantes de competitividad e integración organizacional: revisión. En: Información tecnológica. 2020. vol. 31, no. 5, p. 21-31. <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v31n5/0718-0764-infotec-31-05-21.pdf>

136. ROTHER, Edna. Revisión sistemática X Revisión narrativa. En: Escola Paulista de Enfermagem. 2007. vol. 20, no. 2, p. ix-x. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=pt&tlng=pt
137. ROZO BOLAÑOS, Sandra Inés. Con la covid-19, una nueva visión de la atención en salud. En: Revista Conexión. 2021. vol. 9, no. 24, p. 102-105. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
138. RUGMAN, Alan M.; D'CRUZ, Joseph R. Multinationals as flagship firms: regional business networks. Oxford Scholarship Online, 2011. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199258185.003.0001>
139. SALAS-VELASCO, Manuel. Competitiveness and production efficiency across OECD countries. In: Competitiveness review: an international business journal. 2019. vol. 29, no. 2, p. 160-180.
140. SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; MORALES RUBIANO, María Eugenia; MONTOYA RESTREPO, Iván Alonso. Vínculos entre estrategia e innovación en el ámbito de las organizaciones. En: MÉNDEZ MORALES, Alberto; DUQUE OROZCO, Yenni Viviana (Eds.). Diálogos sobre innovación (pp. 33-69). Bogotá: Editorial Neogranadina, 2023. <https://doi.org/https://doi.org/10.18359/9789585103481>
141. SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio. Investigación en ciencias sociales y de gestión: Guía para el desarrollo de marcos metodológicos y procesos de investigación (Working Paper). Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada, 2016.
142. SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; ROMERO CAMARGO, Victoria del Carmen; FLÓREZ LIZCANO, Carlos Iván. El concepto de calidad en las organizaciones: Una aproximación desde la complejidad. En: Universidad & Empresa. 2014. vol. 16, no. 27, p. 157-205. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4204/3066>
143. SASSI, Claudio Araya; RODRIGO, Pablo; MORALES, Francisco. ¿Es Chile un mercado competitivo? Análisis de la persistencia de la rentabilidad aplicando un panel dinámico. En: Innovar. 2014. vol. 24, no. 51, p. 113-126. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/41536/43151>
144. SCANLON, Dennis Patrick; CHERNEW, Michael E.; SVAMINATHAN, Shailender; LEE, Woolton. Competition in Health Insurance Markets: Limitations of Current Measures for Policy Analysis. In: Medical Care Research and Review. 2006. vol. 63, no. 6, p. 375-555. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1077558706293834>
145. SENGE, Peter. La quinta disciplina en la práctica: estrategias y herramientas para conseguir la organización abierta al aprendizaje. Buenos Aires: Gracica, 2006.
146. SIMIONESCU, Mihaela; PELINESCU, Elena; KHOURI, Samer; BILAN, Svitlana. The main drivers of competitiveness in the EU – 28 countries. In: Journal of competitiveness. 2021. vol. 13, no. 1, p. 129-145. <https://www.cjournal.cz/files/399.pdf>
147. SIUDEK, Tomasz; ZAWOJSKA, Aldona. Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. In: Oeconomia. 2014. vol. 13, no. 1, p. 91-108. <https://bibliotekanauki.pl/articles/37482.pdf>
148. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Nueva Eps, Sánitas y Eps Sura, las que más afiliados han vacunado contra covid-19. En: La República (Junio 15, 2021a). Año 66, Número 21.803, p. 7. <https://www.larepublica.co/empresas/nueva-eps-sanitas-y-eps-sura-las-que-mas-afiliados-han-vacunado-contra-el-covid-19-3184192>
149. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Las compañías de salud fueron las protagonistas durante el año pasado [Separata especial]. En: La República (Junio 21, 2021b). Año 66, Número 21.808. <https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-mas-grandes-de-2020/las-empresas-de-salud-mas-grandes-y-que-mas-venden-en-2020-3187944>
150. SMITH, Adam. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations, USA: Liberty Classics, 1981.
151. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Solo cinco EPS representan más del 36% del total de ingresos que registró el sector. En: La República (Julio 8, 2021c). Año 66, Número 21.822, p. 8. <https://www.larepublica.co/empresas/solo-cinco-eps-representan-mas-de-36-del-total-de-ingresos-que-registro-el-sector-3197547#:~:text=Para%202020%2C%20seg%C3%BAn%20registr%C3%B3%20la,de%2036%25%20de%20ese%20total>
152. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Planeamos abrir unas 12 sedes de Compensar Salud durante los próximos dos años. En: La República (Noviembre 10, 2021d). Año 66, Número 21.925, p. 10. <https://www.larepublica.co/empresas/planeamos-abrir-unas-12-sedes-de-compensar-salud-durante-los-proximos-dos-anos-3259434#:~:text=El%20pr%C3%B3xim%C3%B3%20os%20esperamos%20abrir,%C3%BIos%20que%20vamos%20a%20tener>
153. STEFAN, Simona Catalina; POPA, Ion; DOBRIN, Cosmin Octavian. Towards a Model of Sustainable Competitiveness of Health Organizations. In: Sustainability. 2016. vol. 8, no. 464, p. 2-15. <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/5/464>
154. SUÁREZ-ROZO, Luisa Fernanda; PUERTO-GARCÍA, Stephanie; RODRÍGUEZ-MORENO, Lina María; RAMÍREZ-MORENO, Jaime. La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2017. vol. 16, no. 32, p. 34-50. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v16n32/1657-7027-rgps-16-32-00034.pdf>
155. SUÑOL, Sandra. Aspectos teóricos de la competitividad. En: Ciencia y Sociedad. 2006. vol. 31, no. 2, p. 179-197. <https://www.redalyc.org/pdf/870/87031202.pdf>
156. SZÓCS MARTÍNEZ, Francisco José; SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio. El M.E.D.E.S.E. y la competitividad organizacional: Estudio de caso de una EPS-RC. 2024. En proceso de publicación.
157. SZÓCS MARTÍNEZ, Francisco José. Aspectos competitivos de las EPS del régimen contributivo en Colombia. Estudio de caso de una EPS en Bogotá. Tesis Maestría en Gestión de Organizaciones. Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada, 2018. 186 p.
158. TÉLLEZ, Carlos. Refrescando la estrategia. En: Portafolio (Julio 29, 2021a). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/refrescando-la-estrategia-554519>
159. TÉLLEZ, Carlos. Estrategia para qué. En: Portafolio (Enero 12, 2022a). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/estrategia-para-que-560469>
160. TÉLLEZ, Carlos. Retos estratégicos. En: Portafolio (Abril 20, 2022b). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/retos-estrategicos-carlos-tellez-564304>
161. TÉLLEZ, Carlos. Estrategias exitosas. En: Portafolio (Junio 01, 2022c). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/estrategias-exitosas-columnista-566307>
162. TÉLLEZ, Carlos. ¿Cómo crear una visión?. En: Portafolio (Mayo 4, 2022d). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/como-crear-una-vision-564982>
163. THOMPSON, Arthur A. Administración estratégica. México: McGraw-Hill Interamericana, 2015.

164. TORO DUPOUY, Luis La importancia de la estructura y el diseño organizacional como fuentes de competitividad. In: Harvard Deusto Business Review. 2017. no. 269, p. 8-20. <https://www.harvard-deusto.com/la-importancia-de-la-estructura-y-el-diseño-organizacional-como-fuentes-de-competitividad>
165. URREGO, Anderson. Los recursos no llegan por igual al régimen contributivo que al régimen subsidiado. En: La República (Marzo 24, 2022). <https://www.larepublica.co/empresas/usuarios-del-regimen-subsidiado-no-deberian-tener-barreras-para-atencion-del-cancer-3329111>
166. VEGA ROMERO, Román Rafael. Igualdad y diversidad. Un enfoque crítico de la justicia social en la salud. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2010. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/42488/9789587167191.pdf?sequence=6&isAllowed=n>
167. VÉLEZ ROBLEDO, Julián. Hacer las cosas bien sale más barato y la clave es el cuidado en el servicio. En: La República (Febrero 22, 2021a). <https://www.larepublica.co/especiales/empresarios-del-ano-2020/hacer-las-cosas-bien-sale-mas-barato-y-la-clave-es-poner-cuidado-en-el-servicio-3128926>
168. VÉLEZ ROBLEDO, Julián. EPS sura se anticipó al coronavirus e incorporó un modelo para salvar vidas [Separata especial]. En: La República (Febrero 22, 2021b). Año 66, Número 21.712. <https://www.larepublica.co/especiales/empresarios-del-ano-2020/eps-sura-se-anticipo-en-2020-al-coronavirus-e-incorporo-un-modelo-para-salvar-vidas-3128921>
169. VESGA, Ana María. Reforma a la salud. Un llamado a la sensatez. En: Conexxion. 2024. No. 28, p. 4-5. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2024/04/CONEXXION-ED-28_OK-4.pdf
170. YEPES, Francisco J. ¿Por qué la crisis multisistémica de la salud? En: Gerencia y Políticas de Salud. 2013. vol. 12, no. 24, p. 5-7. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a01.pdf>
171. YUNXIAN, Chen; WENJING, Gu. Regional government competition. New York: Routledge, 2019.

Anexo A

Tabla 2.

Determinantes de competitividad organizacional aplicados a las ASRC (por niveles y dimensiones)

Niveles	Extrínsecos (exógenos)		Intrínsecos (endógenos)	Intrínsecos y extrínsecos
Dimensión	Factores macro	Factores meso	Factores micro	Factores específicos de competitividad en las ASRC
ORGANIZACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Entorno general (cambios demográficos, socioculturales, políticos y tecnológicos globales). Políticas gubernamentales (inciden en la macroestructura organizacional). Utilidades económicas, eficiencia gubernamental, eficiencia en negocios e infraestructura. Condiciones básicas existentes que potencian la eficiencia; innovación y sofisticación. 	<ul style="list-style-type: none"> Posición geográfica. Capital humano. Estructura económica y mercado. Ingresos y precios locales. Tipos poblacionales y cambios en ellos. Métodos regionales particulares para innovar, dinámicos y heterogéneos. Proximidad entre organizaciones (modelos de geografía económica). Crecimiento regional y rol de instituciones locales. Costos de transacción elevados (por trámites jurídicos). Baja productividad económica. Magnitud de la pobreza. 	<p>Transformaciones ambientales que ajustan sistémicamente a las organizaciones (diseño, cultura y procesos; comportamiento grupal e individual).</p> <p>(a) crecimiento versus ciclo de vida organizacional y productos ofertados; (b) autonomía versus control externo; (c) rotación del personal directivo; (d) estructura financiera; (e) porcentaje de nuevos productos; (f) calidad del equipo gerencial; (g) orientación al mercado; (h) conflictividad y ausentismo; (i) posicionamiento; (j) actitud estratégica; (k) procesos de planificación; (l) adaptación al cambio; (m) I+D; (n) costo de capital; (o) innovación tecnológica.</p> <p>Relación positiva entre diseño organizacional y factores motivacionales humanos.</p>	<p>Estructura organizacional asociada a macroprocesos misionales: (a) promoción de afiliación; (b) mercadeo; (c) organización de servicios de salud (incluyendo administración de la red; análisis epidemiológico; promoción y prevención; autorizaciones y auditoría médica; y procesos operacionales); (d) registro de afiliación y novedades, recaudo y cartera; (e) prestaciones económicas; y (f) compensación y recobros.</p> <p>Su estructura permite responder al macroentorno y exigencias estatales, incluido lo financiero y la satisfacción de asegurados.</p>

Niveles	Extrínsecos (exógenos)		Intrínsecos (endógenos)	Intrínsecos y extrínsecos
Dimensión	Factores macro	Factores meso	Factores micro	Factores específicos de competitividad en las ASRC
ESTRATEGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento económico nacional (organizaciones operando con valor agregado, fundamentado en los beneficios por servicios prestados por el Estado y la infraestructura). • Eficiencia exportadora (nacional u organizacional): estudio de precios y costos de producción, tasas de cambio e interés, poder de mercado. • Dimensiones no asociadas al precio: información sobre mercados, diseño de productos, empaque, control de calidad, atención a clientes, comercialización y distribución; aspectos que definen la estrategia. • Incentivo del estado a relaciones 'triple hélice'; prudente intervención en los mercados; normas rigurosas; fomento de consorcios; promoción de inversiones; nivel de regulación de la competencia; evitar políticas monopolísticas y restricciones comerciales; búsqueda de acceso a mercados. 	<p>(a) Servicios complementarios, condiciones básicas del producto, infraestructura, promoción y publicidad, (b) formulación estratégica (misión; evaluación interna y externa; análisis y elección estratégicas); permiten la competitividad y enfrentar el ambiente dinámico.</p> <p>(a) Gestión del conocimiento (habilidad en la cultura que posibilita innovación y productividad), (b) conocimiento, ciencia, innovación y tecnología (que generan oportunidades de exportación y mayor intensidad tecnológica).</p> <p>Costos unitarios, nivel tecnológico, calidad, economías de escala.</p> <p>Entorno y su infraestructura.</p> <p>Planeación estratégica, gestión comercial, gestión de calidad, gestión logística e innovación (productos y procesos), talento humano, gestión financiera y políticas estatales de empleo.</p>	<p>Valor agregado (actividades únicas complementadas o reforzadas integralmente; intencionadas, sostenibles y variadas, que responden a necesidades o localización, o una mezcla).</p> <p>Ventajas competitivas duraderas, inimitables y/o sostenibles, que respondan a los cambios de mercado.</p> <p>Riesgos estratégicos del entorno como: barreras de entrada; barreras con proveedores; barreras con compradores; o sustitutos; o procesos organizacionales desplegados en estrategias superiores (enfocadas en diseño, producción o comercialización).</p> <p>Anticipación acerca del sector (tendencias tecnológicas, demográficas o normativas) para ampliar los límites de industria; diferenciación (producto o servicio); adaptabilidad al entorno (tecnología, información, globalización); flexibilización y diferenciación frente a necesidades; logro comercial y ventajas en costos o diferenciación.</p> <p>Valor y satisfacción superior a la competencia; posición de bajo costo, diferenciada y enfocada; gestionar el poder de negociación (de empresas organizadas en redes) para generar productividad y ganancias.</p> <p>Gestión de activos APP (Asset, Processes, Performance) como elemento sustantivo estructural.</p> <p>Definición del horizonte organizacional, para anticiparse y enfrentar la incertidumbre del futuro (deliberadamente y no por azar), y de estrategias de valor multidimensional (no solo económico).</p>	<p>Manejo de riesgos estratégicos: económicos, cambios políticos, barreras de entrada.</p> <p>Gestión de asimetrías de información sobre el asegurado; modelos de negociación con la red de prestadores, (habilitada, integrada y sistemáticamente evaluada); reducción de la incertidumbre operacional basada en la integración vertical; estímulo a la transparencia; evaluación de resultados en salud con indicadores de ejecución de programas (riesgo y satisfacción).</p> <p>Manejo de riesgos financieros asociados a relaciones entre asegurador-prestador (con el Estado como financiador), presupuestos crecientes debidos a cambios demográficos y progreso médico (tecnología médica y e-salud).</p>

Niveles	Extrínsecos (exógenos)		Intrínsecos (endógenos)	Intrínsecos y extrínsecos
Dimensión	Factores macro	Factores meso	Factores micro	Factores específicos de competitividad en las ASRC
R E S U L T A D O S	Económicos Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> Costos y calidad; tiempo de entrega; imagen de marca. Diferenciación de precios internos frente a los internacionales; participación en el comercio internacional; penetración de importaciones; productividad total de factores; y tasa nominal y efectiva de protección. 	<p>Alta productividad (competitividad) que permite abastecer el entorno, atraer inversión y aumentar salarios; usa el trabajo como factor de producción y se evalúa mediante el Índice de Volrath.</p> <p>Productividad organizacional (relación entre capitales, recursos, y gobierno), construyendo la competitividad (indicador a largo plazo de la primera). Implica tanto crecimiento productivo como bajos costos o productos diferenciados por precios premium.</p> <p>Vínculo entre crecimiento organizacional y regional, sectorial o nacional, frente al mundo, para generar rentabilidad.</p> <p>Debe evaluarse mediante el coeficiente de persistencia.</p>	<p>Satisfacción del asegurado.</p> <p>Valor percibido por el consumidor –VPC.</p> <p>Beneficios económicos en salud mediante el costo razonable como proporción del PIB, mortalidad y morbilidad (cerca de países desarrollados).</p>
	No económicos Largo plazo	<p>Generación de valor a la sociedad mediante interacción entre organizaciones.</p> <p>Satisfacción de necesidades a largo plazo (atada a la productividad derivada de instituciones, políticas y factores).</p> <p>Prosperidad nacional, vinculada con la equidad, sustentabilidad y valores sociales (democracia; derechos humanos; y participación social).</p>	<p>Niveles crecientes de bienestar y empleo, generan aumento de salarios y crecimiento sostenible.</p> <p>Prosperidad individual y aporte a los objetivos de los stakeholders a largo plazo.</p> <p>Estructura organizacional (materias primas, capital, personas, innovación y conocimiento); y procesos de conversión organizacional (competencias, maquinaria, equipos e infraestructura), generando valor para todos (modelo de procesos).</p>	<p>Resultados de la ASRC que generan mejor salud, sostenibilidad y menores costos. Una población saludable es también económicamente activa.</p> <p>Manejo de enfermedades de alto costo genera bienestar para asegurados, es decir, mejores resultados en la gestión del riesgo integral.</p> <p>Observatorios de salud para anticiparse y monitorear, decidir, aprender y responder al entorno (de siete tendencias de riesgo; la 3 enfoca la salud y desarrollo humano como potenciador de competitividad). En pandemia (Covid-19) se aprendió que la salud es una capacidad esencial para la competitividad, reactivación productiva, recuperación de empleo y bienestar.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Factores macro-organizacionales: Dess, Lumpink y Eisner (2011), Porter (1990); IMD (2017); Consejo Privado de Competitividad (2017). Factores meso-organizacionales: Fontagné y Santori (2014); Garelli (2006); Pemberthy (2012). Factores micro-organizacionales: Chiavenato (2017); Fuentes (2006); Fontagné y Santori (2014). Aspectos organizacionales ajustados a ASRC: Arias et al. (2012). Factores macro-estratégicos: Hategan (2012); Müller (1995); Morales, Sanabria y Plata (2016); Porter (1990). Factores meso-estratégicos: Gómez y Guerra (2012); Barrios y Olivera (2013); Mariño y Fernández (2006). Factores micro-estratégicos: Ambastha y Momaya (2004) y Bonales, Pedraza, Arroyo y Valenzo (2013) y Chaudhuri y Ray (1997) y Garelli (2006) y Hategan (2012); y Porter (1996) y Thompson (2015); Gómez y Guerra (2012) y Dess et al., (2011); Hitt et al. (2015); Porter (2008); Fuentes (2006) y Porter y Teisberg (2004); Hamel y Prahalad (1994); Fonseca (2015) y Caskey (2013); Toro (2017); Müller (1995); Téllez (2022a; 2022c). Aspectos estratégicos ajustados a ASRC: Bromiley y Rau (2016); Vega (2010); Scanlon, Chernew, Swaminathan y Lee (2006); Kemnitz (2012); Acuña y Cardona (2017); Arias et al. (2012) y Prada (2011) y España y Jaimes (2010); Gorbaneff et al. (2005a); Bermúdez, Sánchez y González (2015). Factores macro-resultados (corto plazo): Chaudhuri y Ray (1997). Factores meso-resultados (corto plazo): Ambastha y Momaya (2004); Cetindamar y Kilitcioglu (2013); Reinert (1995); Cerda, García; Aguilera y Villagrán (2011). Factores micro-resultados (corto plazo): Aiginger et al. (2013); Fontagné y Santori (2014); Ambastha y Momaya (2004); Porter (1990); Hategan (2012); Müller (1995); Sassi, Rodrigo y Morales (2014). Aspectos de resultados (corto plazo) ajustados a ASRC: Baby et al. (2010); España y Jaimes (2010) y Fontalvo (2012); Moreno (2022). Factores macro-resultados (largo plazo): Garelli (2006). Factores meso-resultados (largo plazo): Aiginger et al. (2013) y Stefan, Popa y Dobrin (2016); Cetindamar y Kilitcioglu (2013); Díaz (2010); Hategan (2012); Müller (1995). Factores micro-resultados (largo plazo): Hategan (2012); Siudek y Zawojka (2014); Jones (2013). Aspectos de resultados (largo plazo) ajustados a ASRC: Smith (1981); Acuña y Cardona (2017); Bernal (2022) y Gutiérrez (2022a); Acemi (2021e; 2021f).

Ethos de competitividad organizacional en salud: impulsores para las aseguradoras en salud del régimen contributivo *

Pedro Emilio Sanabria-Rangel 

Profesor investigador Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá - Colombia
pedro.sanabria@unimilitar.edu.co

Francisco José Szócs-Martínez 

Docente - Instructor Líder - del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Bogotá - Colombia
franciscoszocs@hotmail.com

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Organizaciones sanitaria;
Competitividad sectorial;
Administración; Estrategia;
Diferenciación; Impulsores
de la competitividad; EPS

La investigación se propuso establecer sistémicamente los principales impulsores (drivers) que pueden desarrollar la competitividad de las organizaciones de salud, concretamente para las aseguradoras en salud del régimen contributivo (EPS's) en el contexto colombiano. El estudio fue interpretativo, cualitativo y descriptivo-exploratorio, estudiando documentos que mostraran los posibles impulsores de la competitividad, adaptándolos a la 'industria' de la salud, con un análisis específico. Se identificaron aquellos que, conjuntamente y dentro un comportamiento competitivo-organizacional, podrían ser sus factores diferenciales y competitivos en tres dimensiones o categorías (organizacional, estrategia y resultados) y atravesados por tres niveles de análisis (macro, meso y micro). Esto puede ser útil para aportar al desarrollo de la capacidad competitiva de las EPS nacionales, como plataforma de discusión para la política pública y una posible reforma respecto al sistema de salud y para estudiar la competitividad de este sector y sus organizaciones hacia el futuro.

Recibido: 28/12/2023 Evaluado: 03/08/2024 Aceptado: 05/28/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación económica específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro. No obstante, su desarrollo recibió todo el apoyo de la Universidad Militar Nueva Granada; el trabajo que da origen al artículo se dio en el marco de la investigación y del trabajo de la línea de investigación en Estrategia y Control de Gestión del Grupo de Estudios Contemporáneos en Gestión y Organizaciones -GECGO- de la Universidad Militar Nueva Granada (Categoría A).

Contribución de los autores:

- Autor 1: Administración del proyecto; redacción, revisión y edición del texto; supervisión.
- Autor 2: investigación y redacción del borrador original.
- Los dos autores contribuyeron en la conceptualización, análisis formal de los datos, metodología y visualización.

Como citar este artículo/How to cite: SANABRIA-RANGEL, Pedro Emilio; SZÓCS-MARTÍNEZ, Francisco José. Ethos de competitividad organizacional en salud: impulsores para las aseguradoras en salud del régimen contributivo. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I 1157 p. 1-28.
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11157>

Ethos of organizational competitiveness in health: drivers for health insurance agencies of the contributory regime

ABSTRACT

KEYWORDS

Health insurance agencies; Sectoral competitiveness; Management; Strategy; Differentiation; Drivers of competitiveness; EPS

The research aimed to systematically identify the main drivers to enhance healthcare organizations' competitiveness, specifically for contributory regime (EPS) health insurers in the Colombian context. The study was interpretative, qualitative, and descriptive-exploratory, studying documents that showed the possible drivers of competitiveness, and adapting them to the health 'industry', with a specific analysis. Those that, jointly and within a competitive-organizational behavior, could be its differential and competitive factors in three dimensions or categories (organizational, strategy, and results) and crossed by three levels of analysis (macro, meso, and micro) were identified. This can be useful in contributing to developing the competitive capacity of national Health Maintenance Organizations (HMOs), serving as a discussion platform for public policy and a possible reform regarding the health system, and studying the competitiveness of the health sector and its organizations in the future.

Ethos de competitividade organizacional na área da saúde: motivadores para seguradoras de saúde contributivas

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Organizações de saúde; Competitividade setorial; Gestão; Estratégia; Diferenciação; Fatores determinantes da competitividade; EPS; Competitividade do setor de saúde; Gestão; Estratégia

A pesquisa se propôs a estabelecer de forma sistêmica os principais fatores que podem desenvolver a competitividade das organizações de saúde, especificamente para as seguradoras de saúde do sistema contributivo (EPS's) no contexto colombiano. O estudo foi interpretativo, qualitativo e descritivo-exploratório, estudando documentos que mostram os possíveis fatores de competitividade, adaptando-os ao "setor" de saúde, com uma análise específica. Foram identificados aqueles que, em conjunto e dentro de um comportamento competitivo-organizacional, poderiam ser seus fatores diferenciadores e competitivos em três dimensões ou categorias (organizacional, estratégia e resultados) e percorridos por três níveis de análise (macro, meso e micro). Isso pode ser útil para contribuir para o desenvolvimento da capacidade competitiva das EPSs nacionais, como uma plataforma de discussão para políticas públicas e uma possível reforma relativas ao sistema de saúde e para estudar a competitividade do setor de saúde e de suas organizações em direção ao futuro.

I. Introducción

La competitividad organizacional es entendida como la capacidad para diferenciarse de otros, fundamentada en elementos intrínsecos poco imitables que generen resultados sostenibles a largo plazo: beneficios y bienestar; esto es objeto de estudio académico y de interés para las organizaciones y se enriquece permanentemente, sobre todo por el análisis a cada sector económico. En esta investigación se analizó el sector salud colombiano, particularmente para las aseguradoras en salud -AS- y específicamente las del régimen contributivo -ASRC-, llamadas EPS (previamente denominadas Entidades Promotoras de Salud).

La investigación buscó establecer, desde una aproximación sistémica, los principales impulsores (drivers) para desarrollar la competitividad de las ASRC (EPS) en el contexto colombiano. Específicamente se buscó también describir y analizar los elementos generales de la competitividad; revisar aquellas dimensiones y aspectos de ella aplicables al sector salud; y definir y analizar sus principales factores asociados con las EPS.

Al revisar la literatura se evidencia escasez de estudios sobre el tema, una producción dispersa alrededor de sus componentes y la persistencia de la pregunta sobre aquellos impulsores que desarrollan su competitividad. Este documento pretende aportar a su análisis integral. Empero, existen algunos estudios que muestran aspectos intrínsecos (endógenos)

y extrínsecos (exógenos) para la competitividad, y algunos que revisan su confluencia ([De Grauwe y Polan, 2003](#); [Salas, 2019](#); [Simionescu, Pelinescu, Khouri y Bilan, 2021](#)). Sin embargo, no se analizan explícita, equilibrada y holísticamente para las instituciones sanitarias, por lo cual aquí se hace un abordaje sistémico.

Esta investigación aporta un esquema de análisis cualitativo para comprender los impulsores fundamentales para AS, sus especificidades y la pertinencia de los factores competitivos generales. Los resultados podrían contribuir a la capacidad competitiva de las EPS colombianas que requieren identificar factores claves para interpretarse e intervenir, principalmente frente a escenarios de crisis o posible desaparición de varias. También pueden servir de base para la generación o revisión de la política pública respecto al sistema de salud, especialmente frente a las discusiones existentes y las diversas propuestas para reformarlo. Finalmente, generan un marco de análisis interpretativo que podría facilitar estudios futuros de la competitividad de las organizaciones de salud y del sector.

El documento introduce el tema presentando las deficiencias principales y la estructura general del estudio; posteriormente, en él se revisan los principales referentes existentes en la literatura, principalmente frente a los niveles de competitividad y la perspectiva de procesos; más adelante se presentan los aspectos metodológicos (perspectiva, enfoque, tipo, procedimiento y método, técnicas e instrumentos); enseguida, los resultados de la investigación (incluidos los determinantes ajustados al sector sanitario y la estructura general del marco de análisis diseñado) y la discusión en torno a ellos; se cierra con las conclusiones.

2. Marco teórico

La competitividad organizacional se suele entender como la capacidad para generar y distribuir bienes o servicios en mejores condiciones que los demás (precio, calidad, oportunidad, etc.) ([Porter, 1985](#)); normalmente basados en la productividad de diversas innovaciones ([Krugman, 1994](#)); usando efectivamente los recursos, mediante procesos sistemáticos y flexibles que generen innovación y calidad ([Montenegro y Álvarez, 2011](#)); con vitalidad, continuidad y progreso ([Ali y Camp, 2019](#)); de manera omnipresente y agregando valor ([Porter, 2008b](#)); o como la conjunción innovación-sofisticación que vitaliza y premia la eficacia, eficiencia, armonía estructural y procesos ([Filipova y Yuleva, 2018](#); [Salas, 2019](#)).

No obstante, ella no constituye un fin sino un medio para mejorar la vida humana y social ([Consejo Privado de Competitividad, 2021](#)) y se encuentra condicionada por los mismos determinantes del crecimiento y desarrollo económico de los países ([Medeiros, Gonçalves y Camargos, 2019](#)).

Etimológicamente, competencia proviene del prefijo del latín clásico –con- (juntos) y del sufijo –petere- (propósito) ([Siudek y Zawojka, 2014](#)). Entonces, distinto a como se entiende habitualmente (una pugna entre rivales), la competencia servirá de medio para obtener logros conjuntos (colaborativos), se relaciona con estrategia e innovación ([Chango, 2018](#); [Montes, 2021](#); [Sanabria, Morales y Montoya, 2023](#)) y se asocia con un espacio físico (fundamento de los niveles de la competitividad, competitividad sectorial, posicionamiento, etc.).

Sobre el tema se deben considerar los aportes de [Ansoff \(1958\)](#) sobre la diversificación estratégica o la dirección estratégica ([Ansoff y McDonell, 1997](#)), las contribuciones de [Collis y Rukstad \(2008\)](#) en torno a la estrategia, la relación planteada entre estrategia y estructura por parte de [Chandler \(1998\)](#), las prácticas y tareas administrativas usadas en las organizaciones que sistematizó [Drucker \(1973\)](#), la formas de administración propuesta por [Greenwald \(2008\)](#), y los elementos de la ejecución estratégica planteados por [Neilson, Martin y Powers \(2008\)](#).

Dadas las limitaciones de los estudios previos a la competitividad en organizaciones sanitarias, este trabajo opta por la aproximación sistémica a sus determinantes de desempeño en los niveles desagregados de competitividad sistémica¹ ([Esser, Hillebrand, Messner y Meyer, 1994](#)) y dentro de la perspectiva de procesos ([Mariño, 2001](#)).

En la investigación se asumen tres niveles de competitividad organizacional (macro, meso y micro) ([Altenburg, Hillebrand y Meyer, 1998](#)). Aunque no se tomó como referente para este análisis en salud, el nivel meta consideraría condiciones de desarrollo económico y social de largo plazo; organización de actores; capacidad social para resolver problemas, aprender y cambiar; factores socio-culturales (capital social); capacidad para compartir valores en redes; tendencias mundiales; imaginarios sobre desarrollo económico ([Mačkić, Škrabić y Sorić, 2014](#)).

Lo macro implica aspectos extrínsecos de la competitividad, lo micro son aspectos intrínsecos y lo meso el enlace entre ellos (también extrínseco). La interacción macro-meso-micro resulta indispensable en el análisis (Yunxian y Wenjing, 2019) pues todo sistema implica “causar una unión” (Senge, 2006); ante deficiencias del micro o fallos del macro interviene el nivel meso.

El nivel macro se asume como ‘productividad’ orientada al contexto internacional (Reinert, 1995), aunque está atada a la organizacional (micro) y depende de las políticas públicas sobre: libertad o regulación comercial (Cetindamar y Kilitcioglu, 2013); implementación gubernamental (Stefan, Popa y Dobrin, 2016); investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) (Gómez y Guerra, 2012); equidad distributiva, educativa y crediticia (Suñol, 2006). Esto evidencia la relación simbiótica organizaciones-entorno, lo que demanda liderazgo local y nacional (Ketels y Porter, 2021).

El nivel meso incluye la simbiosis entre aspectos extrínsecos e intrínsecos en la gestión: políticas concretas (para sectores específicos para corregir fallas del mercado); espacio de acción (derivado de implementar aquellas políticas y conformado por gobiernos y ciudadanos); espacio donde alcanzar su éxito ante cambios externos que afectan la estrategia (Díaz, 2010; Porter, 1990). Esto determina estrategias e instrumentos específico en organizaciones públicas y privadas (Mačkić et al., 2014).

A nivel micro están aquellos aspectos intraorganizacionales que responden al entorno. Esta competitividad originaria (PyME’s, organizaciones, clusters, etc.) pretende optimizar la eficiencia, calidad, adaptabilidad y receptividad, ajustándose a las particularidades de sus productos o servicios y su mercado. Habiendo entendido su ecosistema, cada organización hace su ‘desarrollo interno’ y actúa con: conocimientos, prácticas o habilidades (Cetindamar y Kilitcioglu, 2013); determinaciones administrativas (Rasulova, Roshka y Donets, 2010); monitoreo, metas e incentivos (Fontagné y Santori, 2014); estrategias, estructura, competencias o innovación (Ambastha y Momaya, 2004); y calidad entregada (procesos y habilidades tecnológicas y de I+D) (Aiginger, Barenthaler y Vogel, 2013).

Por otra parte, la perspectiva de procesos (Mariño, 2001), esbozada en la Figura 1, implica ver los fenómenos como un flujo entorno-organización, que transforma inputs en outputs (aspectos extrínsecos o exógenos) mediante procesos organizacionales internos (intrínsecos o endógenos), y al sistema como totalidad, pues sus elementos se ‘aglomeran’ hacia un propósito común (Senge, 2006). Estos afectan la cadena de valor (Porter, 1991), la calidad (ISO, 2000; Sanabria, Romero y Flórez, 2014) y los aspectos del tablero de control de las organizaciones (Kaplan y Norton, 2007; García, Sanabria y Ospina, 2013), entre otros aspectos, y se ven afectados por el entorno en sus capacidades de adquisición y uso de recursos para crear valor (Jones, 2013).

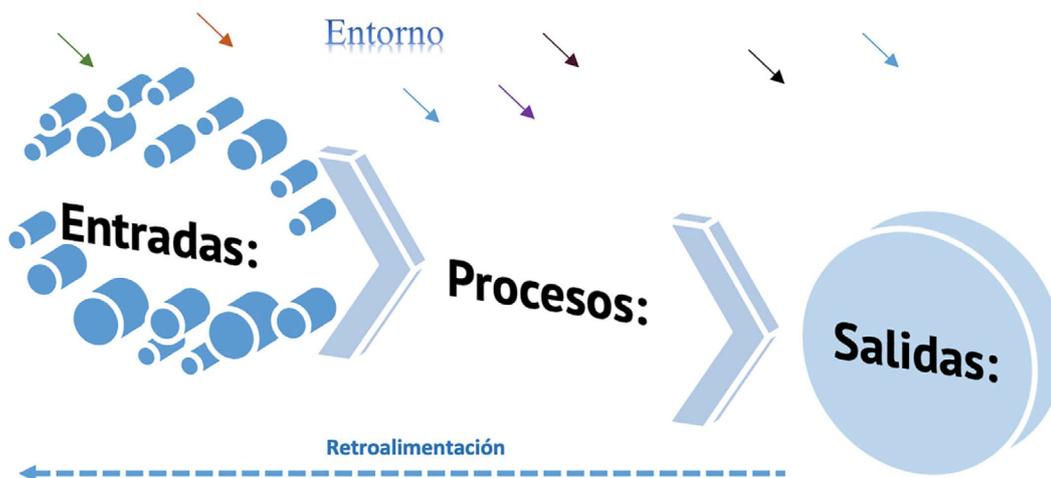


Figura 1. Elementos del sistema organizacional
Fuente: Elaboración propia

Esta visión explicita la amplitud de la competitividad organizacional y la simbiosis existente entre los aspectos internos y externos de las organizaciones.

3. Metodología

La investigación fue interpretativa, cualitativa, transversal y exploratoria-descriptiva, conforme con lo planteado por [Hernández, Fernández y Baptista \(2014\)](#) y [Sanabria \(2016\)](#). Se optó por un enfoque cualitativo pues se trata de un sector sensible relacionado directamente con las dinámicas humanas específicas que requieren entendimiento y comprensión en profundidad más que explicación (generalización, causalidad o cuantificación) pues, como afirma [Martínez \(2011\)](#), esto es más cercano a los fenómenos sociales y las realidades humanas cambiantes. También se optó por estas alternativas porque en este momento se requiere construir un esquema teórico que sirva de referente para que la comunidad científica pueda realizar investigaciones empíricas y/o cuantitativas hacia el futuro.

En la investigación no se consideró la realización de un análisis bibliométrico, un metanálisis, ni una revisión sistemática, sino que se fundamentó en la revisión narrativa que pretende realizar la síntesis de los estudios existentes y la exploración de su multiplicidad y variedad de forma descriptiva y no estadística ([Grant y Booth, 2009](#); [Rother, 2007](#)).

La búsqueda principal de literatura se realizó en las bases de datos por suscripción: Dialnet Plus; Emerald Insight; y JSTOR, pues ellas correspondían mejor temáticamente con las categorías de la investigación (competitividad, competitividad en salud y aseguradoras en salud del régimen contributivo) y permitían ubicar documentos que podrían incluir la diada competitividad-salud.

El procedimiento de investigación implicó unas ecuaciones de búsqueda con los términos “EPS” y “Competitividad” (también sus equivalentes en inglés de “Health Maintenance Organizations”; “HMOs”; “Health Insurers” y de “Competitiveness”) y usando los operadores del sistema booleano and (y), or (o) y los truncadores (“ ”) y (*), aplicados en todos los casos a los campos de título, resumen y palabras clave.

En tal sentido, con base en la búsqueda referida, se procedió a filtrar y seleccionar los documentos más pertinentes frente a la temática de estudio, priorizando aquellos publicados en la última década (2014-2024) y con mayor relevancia. De allí se obtuvieron 30 documentos que se usaron para el análisis.

No obstante, dada la escasez de estudios específicos y contextuales sobre el tema, posteriormente se acudió a la consulta en bases de datos de uso libre y documentos de instituciones nacionales e internacionales y se seleccionaron aquellos que se consideraron importantes para el análisis por su relación directa con las categorías de Salud, EPS y competitividad (siguiendo los mismos criterios de la ecuación de búsqueda inicial) y que aportaran de manera directa a la argumentación; entre ellos journals como Gerencia y Políticas de Salud (Pontificia Universidad Javeriana) (28 artículos) e Innovar (Universidad Nacional de Colombia) (20 artículos). De allí solo se tomaron para análisis 13 artículos de la primera revista y 4 de la segunda.

Los textos institucionales sobre competitividad, ventaja competitiva y teorías asociadas (20 documentos) se consideraron relevantes por tratarse de organizaciones o publicaciones reconocidas en torno a las temáticas de salud y gestión de la salud, a saber: revistas gremiales y estatales como Conexión -Acemi- y Monitor Estratégico -Supersalud-. De todos los documentos institucionales hallados se tomaron (20 y 1 respectivamente). También se consideraron documentos de instituciones de investigación relacionadas con la competitividad, aplicables al sector salud (McKinsey Global Institute) (3 documentos) y fuentes periodísticas como Portafolio (10 artículos) y La República (21 artículos), entre otros. Estas fuentes se incluyeron por constituir un referente para la contextualización y contrastación de los diversos planteamientos teóricos hechos en el artículo con la realidad nacional y hechos específicos sobre el tema.

Adicionalmente, en función de la construcción del marco teórico y de la discusión se aclara que se incorporaron también algunos artículos, libros y documentos de más de cinco años por tratarse de textos seminales o autores de significativa relevancia en los campos correspondientes a competitividad y salud. Muchos también por tratarse de textos que se trabajaron contextualmente sobre el tema para Colombia y que corresponden al periodo posterior a la aprobación de la Ley 100 en el país. En el periodo comprendido entre 2014 y 2024 se encontraron y usaron un total de 94 documentos (30 artículos científicos, 7 libros, 32 artículos periodísticos, 20 artículos gremiales en salud y 12 institucionales-académicos).

De todos los documentos identificados se seleccionaron para el análisis los más relevantes (aquellos referidos al contexto sanitario latinoamericano y, específicamente, al colombiano) y constituyeron una base inicial de 250 documentos, de los cuales se tomaron 167 que fueron los finalmente analizados y utilizados como base para la obtención de los resultados.

El método de investigación interpretativo que se usó fue la investigación documental y la técnica de investigación fue la de análisis documental -análisis de contenido- (Berelson, 1969); los instrumentos de análisis fundamentales fueron: la ficha de lectura, la tabla de análisis y la matriz de operacionalización de variables.

Las fichas de lectura permitieron la sistematización de la información más relevante de cada documento, principalmente: temática central, fecha de publicación, objetivo de investigación, metodología empleada, impulsores de competitividad trabajados, resultados más relevantes y aportes a la temática frente al sector salud.

Mediante la tabla de análisis se realizó la clasificación, comparación y contrastación de estos documentos en el marco de cuatro categorías: (a) artículos sobre competitividad organizacional y aseguramiento en salud (Colombia); (b) gremiales sobre aseguramiento, políticas y administración en salud; (c) normatividad sanitaria colombiana; y (d) documentos institucionales nacionales e internacionales sobre salud y competitividad.

Tanto las fichas de lectura como las tablas de análisis permitieron el análisis de la información recopilada sin que ello implique el desarrollo de procesos de validación, aunque sí el uso de procesos de triangulación de la información documental. Esto se hizo mediante la contrastación de la información recopilada entre fuentes documentales académicas, fuentes documentales gremiales y sectoriales y fuentes periodísticas.

Con base en lo anterior se formularon los tres aspectos (niveles) propuestos para el análisis de los determinantes de la competitividad (extrínsecos: macro y meso; e intrínsecos: micro); más adelante estas se ubicarían como filas en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#).

La matriz de operativización de variables generó el marco general para la clasificación e identificación de los aspectos representativos dentro de las categorías planteadas: organizacional, estrategia y resultados ([Tabla 1](#)).

Tabla 1.
Matriz de operativización de variables

Concepto	Definición	Dimensiones (Categorías)	Impulsores (drivers) (Subcategorías)
Competitividad	Equilibrio organizacional superior, fundado en ventajas intrínsecas y adaptación al entorno, para lograr fines, objetivos y metas, y beneficios para los diversos <i>stakeholders</i> .	Organizacional	Estructura organizacional Talento humano
		Estrategia	Metas en términos de valor Recursos del entorno Toma de decisiones-acciones Competencias clave
		Resultados (Beneficios)	Económicos No económicos

Fuente: Elaboración propia con base en estructurado con base en [Szócs y Sanabria \(2024\)](#); [Szócs \(2018\)](#) y otros.

Con base en la matriz, se formularon también las otras dimensiones o categorías de análisis para la organización de estos aspectos competitivos claves (organizacional, estrategia y resultados); más adelante estas se usarían como columna en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#).

Así, los impulsores que se fueron encontrando a través de los instrumentos señalados se fueron organizando en la estructura de una matriz de doble entrada en la que se presenta la síntesis del análisis para los tres niveles señalados y en relación con cada una de las tres dimensiones planteadas para la investigación. Hecho esto se fueron desagregando aquellos que podrían contextualizarse a las organizaciones sanitarias (concretamente ASRC) con el fin de realizar el análisis de los factores de competitividad para ellas (ver más adelante la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#) que representa también el modelo propio propuesto para el análisis de la competitividad para las ASRC y las organizaciones de salud).

Se consideran como principales limitaciones de esta investigación: el alcance inicial, que prioriza la aproximación teórica (por su naturaleza exploratoria-descriptiva) y que requerirá en el futuro ubicar evidencia, y realizar el acercamiento a casos concretos (investigaciones complementarias a esta se orientan en ese sentido); el trabajo con tres de cuatro de los niveles de competitividad sistémica (macro, meso y micro), por considerarse estos los representativos para este análisis; la alusión específica al caso colombiano, aunque se usan referentes internacionales, pero dejando aparte el estudio de entidades

latinoamericanas y mundiales; la precaria información existente sobre modelos particulares de gestión en organizaciones sanitarias; y la escasez de investigaciones y documentos específicos sobre competitividad organizacional en ASRC.

Como resultado de este marco metodológico, se evidencian los resultados y la interpretación realizada con respecto al tema. Los argumentos que se presentan muestran la pertinencia del tema de la competitividad para analizar las ASRC y el sector salud en general y los principales determinantes para comprender e intervenir la competitividad en estas organizaciones.

4. Resultados

Los resultados obtenidos del análisis efectuado se presentan en función de las tres categorías de la competitividad sistémica seleccionadas y la perspectiva de procesos. Estos elementos se sistematizan y concretan finalmente en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#).

4.1. Niveles desagregados de competitividad en las ASRC

Los niveles de competitividad sistémica para el sistema de salud y las ASRC se resumen en la siguiente [Figura 2](#).

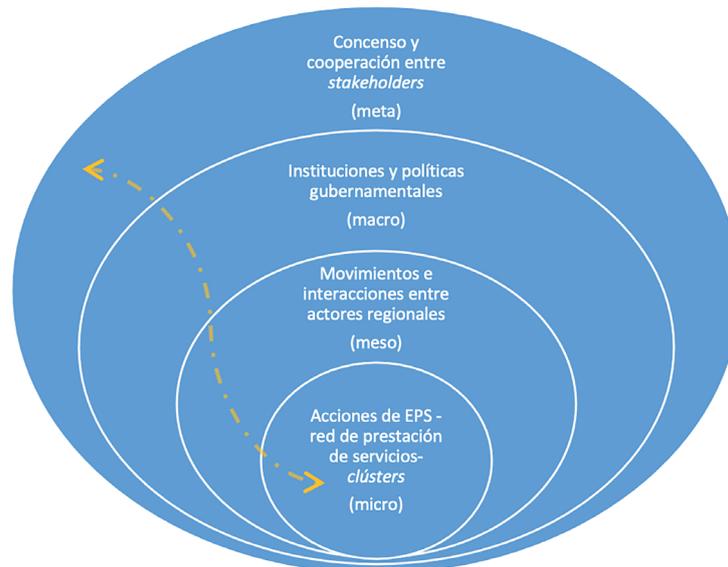


Figura 2. Niveles de competitividad para la ASRC
Fuente: Elaboración propia.

Aunque el nivel meta de la competitividad sistémica no se usó para el análisis en esta investigación, se puede afirmar que este afecta el nivel micro, por ejemplo, para formar alianzas privadas o esquemas colaborativos, que en salud fueron fundamentales para enfrentar la pandemia y generar capacidad de aprendizaje y articulación entre actores para satisfacer los requerimientos tecnológicos, organizativos, sociales, y ambientales ([Gracia, 2006](#)).

Así, la esencia del servicio de salud está en beneficiar la población y el entorno, enmarcada en las políticas nacionales, incluidas las de salud (nivel macro). La AS representaría a los ciudadanos y su bienestar -como asegurados- (nivel micro).

El nivel macro incluiría las políticas sobre el Sistema General de Seguridad Social en Salud -SGSSS-, su despliegue, la rendición de cuentas, la trazabilidad en su cadena de valor (desde el aseguramiento hasta los insumos para atención, con eficiencia) ([Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud, 2020](#)) y los dineros que recibe cada aseguradora por la prestación de servicios a afiliados (manifestados en la Unidad de Pago por Capitación -UPC-, entre otros). Sin embargo, la gobernanza se ha distorsionado debido a vacíos jurídicos, de competencias y de roles ([Galán, 2021](#)), que subsisten incluso bajo los cambios normativos en curso, considerándolas auditoras del servicio pero catalogándolas también como administradoras ([Acemi, 2021d](#)).

Aquí también se encuentran: la regulación comercial y el marco legal de acuerdos de colaboración entre competidores² estipulado por la Superintendencia de Industria y Comercio -SIC-, beneficiando la cadena de valor sectorial (Buitrago, 2021a) al permitir que competidores combinen sus recursos y/o operaciones; las políticas de I+D+i; los avances en tecnologías sanitarias³; y los servicios de salud que generan valor al entorno⁴. Por ello el sector salud se considera factor de crecimiento económico, al expandir “la fuerza de trabajo” (Morales, 2021d, p. 138). Se observa nuevamente la relación recíproca entorno-organización.

El nivel meso se representa por la gestión conjunta de los actores regionales, para responder a sus necesidades de aseguramiento en salud. Por ejemplo, en la pandemia Minsalud establecía normas, los entes territoriales de salud vigilaban y controlaban su cumplimiento, y las aseguradoras prestaban el servicio en clínicas y hospitales (Becerra, 2021; Miranda, 2021). Los organismos de inspección, vigilancia y control ayudaron en el proceso de conciliación de cuentas de pago entre aseguradores y prestadores para beneficiar al asegurado (Gutiérrez, 2022b). Al comienzo existieron problemas en capacidad instalada, insumos y equipos para atención y diferencias de capacidades de salud pública y epidemiológica inter-regiones (Manrique, Moreno, Hurtado y Prieto, 2020), aunque la telemedicina facilitó la cooperación (prestadores de servicios, instituciones de educación superior y gobierno, etc.) (Figueroa, 2020) permitiendo la transformación digital, la atención telefónica y consultas virtuales, la atención domiciliaria y la virtualización de múltiples procesos (Vélez, 2021b). Cada región mostró sus particularidades y ventajas competitivas, pues la heterogeneidad generó estrategias distintivas para atender mejor al mercado y tener prosperidad (Yunxian y Wenjing, 2019).

El nivel micro refiere a la maduración del conocimiento organizacional dados los cambios como, por ejemplo, con la pandemia Covid-19, que implicó: modelos de atención creativos⁵; impacto en los resultados; disminución de costos de atención para las partes (Clark, Rost y Stolyarova, 2021; Portafolio, 2020b); descongestión de hospitales y ahorro en tiempos de traslados (Portafolio, 2020a; 2020b); mejora en los indicadores de calidad de atención a pacientes (especialmente de lugares apartados) (Portafolio, 2020a); y aprendizaje sobre uso de TIC⁶, principalmente para Telesalud (Morales, 2021b; Brun, 2021; Rozo, 2021) y Telemedicina (transformando la consulta física en multicanal) (Clark et al., 2021). Esto se convirtió en la primera opción de atención en Latinoamérica⁷ (Child, García, Medforf, Roark y Torres, 2022).

Otros factores de esta tecnología son: atención multicanal, terapias digitales (inteligencia artificial, información del paciente, gamification de la atención), exoesqueletos para robótica y terapéutica, implantación de microchips como agentes terapéuticos y paliativos -electroceuticals-, dispositivos de salud (implantables, digeribles o portables), procedimientos quirúrgicos avanzados; vacunación; terapia celular y medicina regenerativa; medicamentos de nueva generación; y tecnología molecular (Remes et al., 2020). Para Colombia son la telemedicina y la atención multicanal, que permitieron atender a afiliados pese a las restricciones de movilidad y aislamiento en pandemia. En una EPS representativa del país el modelo de atención en casa y la oximetría temprana fueron preponderantes (Lorduy, 2021); sus canales tecnológicos para agendar vacunación la situaron como la segunda en alcanzar esquemas completos para sus asegurados (a febrero de 2021), lo que le representó ingresos por 5,9 billones de pesos y un aumento en su participación de mercado del 8,9% (506.652 afiliados adicionales) (Solórzano, 2021b), manteniéndose después tercera respecto a esquemas completos (a junio de 2021) (Solórzano, 2021a).

Entre las estrategias interorganizaciones estuvieron alianzas estratégicas y capitalizaciones entre instituciones privadas regionales (Acemi, 2021b; Morales, 2021a) (asegurador y prestador cooperando), colaboraciones entre organizaciones sanitarias (laboratorios, empresas de aparatos tecnológicos, hospitales y academia) (Morales, 2021b; Rozo, 2021) y redes especializadas y de mayor productividad (Romero, Pertuz y Orozco, 2020). También se reafirmaron otras relaciones (aseguradoras-cajas de compensación familiar) generando valor al usuario, reputación organizacional, eficiencia operacional, mayor capacidad instalada, creación y multiplicación de conocimiento y mayor bienestar (Acemi, 2021a).

4.2. Aspectos de procesos para la competitividad en las ASRC

En las AS entre los inputs está la UPC⁸ (personificando a los afiliados), transformada mediante procesos internos, para obtener outputs (resultados y prestación adecuada de servicios de salud -consultas, procedimientos, exámenes y medicamentos-). Así, su desempeño resulta evaluable mediante la satisfacción de afiliados, reflejada también en una población saludable y económicamente activa (Figura 3), permitiéndole obtener nuevos recursos (para la renovación constantemente del ciclo).

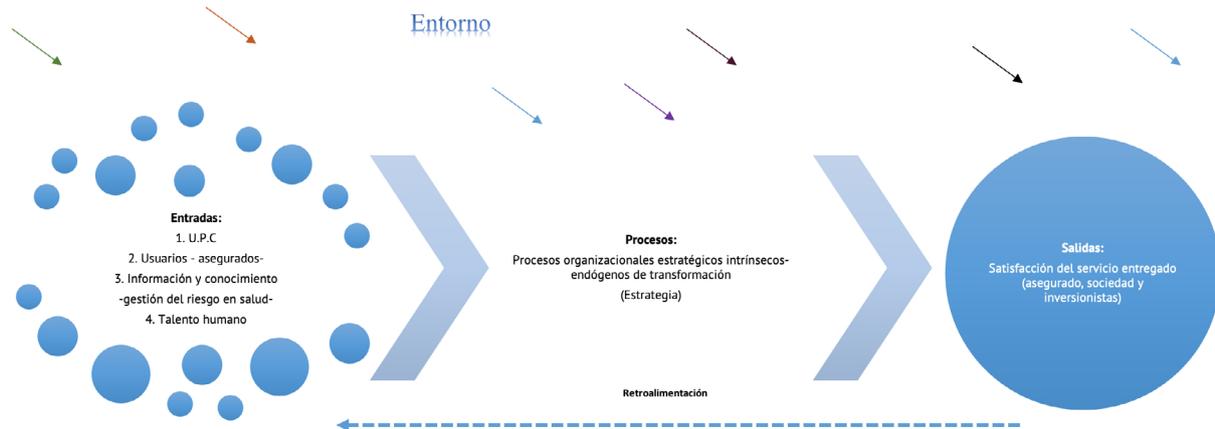


Figura 3. Elementos de sistema para generar valor para una ASRC
Fuente: elaboración propia.

Esta visión de procesos implica también la relación y sinergia entre los aspectos exógenos y endógenos de las ASRC.

No obstante, existen barreras a su competitividad, a saber:

A nivel macro:

Débil institucionalidad del sistema de aseguramiento⁹, deficiencia en atención al asegurado, discriminación del usuario, cambios permanentes e interpretaciones divergentes sobre normatividad, intereses particulares de sus actores, prácticas especulativas y corrupción, regulación incompleta y prevalencia del derecho a la libertad económica sobre el derecho a la salud.

También debilidad de gestión por recursos disponibles limitados (insuficientes para ofertar los servicios del plan de beneficios -ilimitados por los fallos judiciales que lo desbordan (Moreno, 2022) -, extralimitaciones institucionales que inflan los costos médicos, deterioran la calidad y aumentan la demanda con incremento del gasto) (Chernichovsky et al., 2012; Martínez y García, 2012). También existen inconvenientes de jurisprudencia frente a la naturaleza y el uso de la UPC por parte de la aseguradora, haciendo que deban ser manejadas mediante contratos tipo aseguramiento (no regidos por el código de comercio) y generando riesgos legales (por la contradicción -constituye un pago pero no ingreso, por considerarse recursos de destinación específica-) y financieros (el incumplimiento en sus funciones de agencia asignadas por la ley -derivados de la UPC- y el hecho de que deben asumirlo con su patrimonio -desequilibrio financiero entre AS-Estado-). Esto limita las aseguradoras como organización (Arias, Paredes, Santos y Duarte, 2012).

Finalmente, inconvenientes en la gestión del riesgo en salud pues la UPC por asegurado (que garantiza la prestación) termina incorporándolo todo (acciones de prevención, regulación y negociación con prestadores de salud asociados a la canasta de tratamiento predeterminedada por el Estado -plan de beneficios-).

A nivel meso

Falta coordinación normativa (Guerrero, Soto y Prada, 2019)¹⁰, que deteriora la institucionalidad entre actores del sistema regional¹¹; significativa variación en la capacidad institucional municipal (capital financiero, capacidad humana y gestión de información)¹²; confusión sobre reglas (por multiplicidad de roles entre los niveles central y regional); y falta de garantía de las redes contratadas por las aseguradoras respecto a la geografía nacional¹³.

Adicionalmente, debilidades persistentes en la capacidad institucional y operativa (Galán, 2021).

Por último, fragmentación operativa (distorsiona el objetivo de la salud -esquemas contractuales, interacción entre sistema de información y forma de pago-) (Brun, 2021).

A nivel micro

Problemas en la cadena de valor e integración vertical (y sobre rasgos competitivos), junto con desventajas como: limitaciones a la libre elección de los usuarios; riesgos éticos para el personal de la salud (disminuye la producción, innovación y competencia); costos marginales por costos de transacción; disminución de responsabilidades administrativas y financieras de la aseguradora; incentivo a la apropiación de ganancias por actores y fallas en el manejo administrativo (rivalidades internas y desincentivos al personal)¹⁴.

También se afirma que al eliminar la integración vertical se crea incertidumbre en la operación de la aseguradora y se afectan la gestión de riesgo en salud y el control del gasto ([Arias et al., 2012](#)), que son las que permiten obtener su margen de utilidad bruto sin deteriorar la calidad ([Prada, 2011](#)).

Al respecto [Morales \(2021c\)](#) explicita la distorsión del concepto de integración vertical en Colombia y su inoperancia como estrategia organizacional, aunque afirma que no está restringido, pues existe un alto grado de incertidumbre jurídico por su desarrollo cronológico: la Ley 100/1993 (art. 179) definió que las EPS “prestarán directamente o contratarán los servicios de salud”, la Corte Constitucional (Sentencia C-616/2001) decretó exequible (constitucional) el “prestarán directamente” al considerar que no violaba el principio de igualdad, no generaba posición dominante en el mercado y no afectaba la libre empresa. Posteriormente, la Ley 1122/2007 (art. 15) estipula que no podrían contratar con sus propias IPS más del 30% del valor del gasto en salud (limitando parcialmente la prestación de servicios) y otorga un año para ajustarse, lo que quedó en firme con la exequibilidad en sentencia C-1041/2007 en la que también se estableció que la Supersalud debía determinar los criterios objetivos, contenido y significado de ello (a pesar de no tener potestad legislativa); esto llevó a la promulgación de la Resolución 1424/2008 (que parece haber desvirtuado el espíritu de la norma) y que, por solicitud de las EPS argumentando un posible exceso ante la ley, fue revisada por el Consejo de Estado con sentencia I1001-03-24-000-2009-00518-00/2019 que ratificó la resolución.

En suma: No existe restricciones vigentes para que las EPS ofrezcan directamente servicios mediante su infraestructura o sus establecimientos (IPS's) bajo el mismo NIT; no hay limitación para contratar con entidades sobre las cuales se ejerza control (siempre que no sean sociedades); y no existe prohibición, aunque la aseguradora y el prestador pertenezcan al mismo grupo empresarial, con alguna salvedad ([Morales, 2021c](#)).

Así, la integración vertical hacia adelante ([Penrose, 2009](#)) podría ser positiva para las AS, permitiéndoles administrar el riesgo y la incertidumbre normativa, generar beneficios económicos y ampliarse en un mercado competitivo (en entornos urbanos), aunque existe regulación ante abusos (contextos rurales).

Su desempeño y la creación de valor se evalúan mediante los indicadores de calidad normativos del sector¹⁵, particularmente la satisfacción del usuario. Esta perspectiva de satisfacción genera inconvenientes de interpretación y variadas posiciones debido a que la mayoría de asegurados (responsables de evaluar) no tiene un concepto estructurado de lo evaluativo, existe disparidad entre la calidad del servicio y los ingresos económicos de los asegurados (como cotizantes), hay polarización en las respuestas ([Martínez y García, 2012](#); [Cardona et al., 2012](#)) y solo es efectivo en afiliados con mayores niveles de estudio, mejor posición socioeconómica y del área urbana, lo que muestra los sesgos ([Delgado, 2013](#)).

Una alternativa es el valor percibido por el consumidor -VPC- ([Baby, Londoño y Restrepo, 2010](#)), en la cual se ‘califican’ los atributos intrínsecos (educación, trato y cortesía del personal; agilidad, eficiencia y asertividad en el servicio; calidad o atención en el front office y back office) ([España y Jaimes, 2010](#); [Fontalvo, 2012](#)); esto implica alta subjetividad dado que la población no está preparada para ‘juzgar’ el servicio.

Otros inconvenientes que pueden tener los usuarios para evaluar son: poco mercadeo social desde los entes gubernamentales; un ambiente competitivo escaso; decisiones asimétricas al medir la calidad en los asegurados (que no genera incentivos para mejorar); relaciones poco duraderas y poca confianza en las alianzas estratégicas; reducción de gastos en salud (incluida la tecnología); aumento de costos de transacción; posiciones contrarias al ciclo de innovación; conjeturas respecto a reputación, honestidad e integralidad en la posventa y las garantías del servicio¹⁶. También el aumento en el margen de ganancia por afiliado y la relación indirecta entre calidad y participación en el mercado.

Para subsanar se puede plantear el cotejar los resultados financieros: indicadores de capital mínimo, patrimonio adecuado y margen de solvencia (que muestran respaldo financiero para atender a los usuarios) ([Ocampo, 2021](#)). También se propone

ver la atención al usuario, el acceso y atención multicanal a los servicios, la continuidad en tratamientos y la seguridad en la atención. Estos criterios permitieron que los organismos de control actuaran: 15 aseguradoras (33 total) con medida de vigilancia especial dados sus resultados financieros (agosto 2021) ([Ocampo, 2021](#)).

En suma, las principales salidas de las ASRC son la satisfacción de los usuarios y de la sociedad con la atención. Estas son generadas por su visión y procesos internos que las estabilizan ([Téllez, 2022d](#)), gracias a la comprensión del entorno (nivel macro) para ajustar su estrategia (nivel micro).

También se encuentra que las condiciones macroeconómicas (bajos salarios, precariedad laboral y alta informalidad) impactan directamente al SGSSS ([Martínez y García, 2012](#)). Esto parece ir en contravía del modelo neoliberal que sustenta al sistema colombiano (pues su eje son las contribuciones mediante nómina) y de los principios de universalidad y solidaridad que inspiraron la Ley 100/1993 (que fundamentan las políticas de toda ASRC).

4.3. Impulsores del Ethos de competitividad en salud y para las ASRC

Con base la estructura de la competitividad sistémica, mediante las fichas de análisis inicialmente se estructuraron aquellos aspectos encontrados en la literatura como incidentes en la competitividad organizacional en general, pero clasificándolos ahora en los niveles propuestos (micro, meso y macro) y estableciendo aquellos determinantes específicos para las AS.

De la revisión de literatura se fue estableciendo que los aspectos de su competitividad están alrededor de las tres dimensiones estructuradas, lo que dio origen a las tres categorías para la organización de la información sobre los aspectos competitivos claves para las EPS (organizacional, estrategia y resultados). Su balance está afectado por las acciones de los “rivales” y por la manera en que entienden, desarrollan y ajustan sus propias dimensiones.

Los resultados se fueron concretaron específicamente hacia las ASRC, es decir, aquellas financiadas con aportes económicos de los trabajadores al SGSSS colombiano, objeto de la investigación. Como las AS del régimen subsidiado tienen otras fuentes de financiación ([Urrego, 2022](#)) no se consideran semejantes, lo que no permite comparaciones entre los dos regímenes ni la extrapolación de resultados.

Los aspectos encontrados en la revisión de literatura se sistematizaron en la [Tabla 2 \(Ver Anexo A\)](#), que sirve de síntesis sobre aquellos determinantes del ethos de la competitividad para las ASRC y que, a la vez, constituye el marco de análisis interpretativo propuesto para el estudio, revisión e intervención de las EPS hacia adelante.

Se observa que el número de investigaciones y documentos sobre competitividad organizacional en ASRC es aún precaria. Esto hace parte de las limitaciones que se manifestaron en la metodología, tanto para la investigación misma como para el análisis y la reflexión, pues no generan información ni debate en torno al tema, aunque abre múltiples posibilidades para investigaciones futuras.

Por otra parte, es importante mostrar la pertinencia de estos resultados en función de la discusión del cambio del sistema sanitario que se está planteando en el país, aunque durante tres décadas este sistema ha venido mejorando los indicadores de bienestar poblacional. Esto muestra diversas interacciones entre los niveles macro, meso y micro; la más importante fue convertir la salud en un derecho (acceso oportuno y racional a los servicios, prestación de calidad y eficiencia en el manejo de recursos) y el establecer la libre elección del usuario entre diferentes EPS ([Galán, 2024](#)).

Ahora bien, esa articulación del derecho a la salud se podría lograr mediante la conjunción y ajuste de los diferentes componentes en las AS.

Respecto a la competitividad de las ASRC, en este artículo se han definido que su valor organizacional (no económico) reside en el goce y disfrute efectivo del bienestar gracias al acceso básico al sistema de salud ([Vesga, 2024](#)); esto puede equipararse con el acceso al agua potable, el saneamiento básico, la educación y la alimentación de la población.

Por otro lado, algunos organismos nacionales de salud han manifestado que las ASRC aportan a la generación de bienestar (como valor organizacional). A continuación se presenta un ejemplo de cómo los tres niveles de la competitividad se articulan ([Vesga, 2024](#)).

A nivel macro, la competitividad de las aseguradoras se entrelaza con las decisiones políticas, tanto en la política pública general como en la que regula el sistema de salud; en la burocracia y la falta de transparencia, que afectan directamente el entorno de estas organizaciones. Esto sin dejar apartar aspectos como el envejecimiento de la población asegurada (siendo un desafío por el mayor gasto en la atención y el bajo recambio poblacional).

A nivel meso, lo anterior genera desafíos para las ASRC como la infraestructura, el talento humano, los niveles de violencia (particularmente regional) y las diferencias marcadas entre las regiones.

Finalmente, todo esto impacta a nivel micro en cuanto afecta indicadores sustantivos en su valor agregado (resolutividad y efectividad en el momento de atención -consultas médicas-, procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos, y dispensación de medicamentos).

5. Discusión

El análisis frente a la literatura existente se puede plantear también en torno a las tres categorías propuestas en la investigación: organizacional y estrategia (endógenos) y resultados (exógenos).

En cuanto lo intrínseco, existen estudios evaluando internamente las organizaciones sanitarias y su correlación con la competitividad en las ASRC. Desde la dimensión organizacional se observa que los recursos por UPC son un input fundamental para las ASRC, siendo la columna financiera del servicio de salud para: oportunidad en la consulta médica y celeridad para diagnósticos y vacunación ([Solórzano, 2021a; 2021c](#)). Adicionalmente se encuentran algunos autores que señalan aspectos referidos a la atención domiciliaria ([Acemi, 2021e; Gaviria, 2022](#)), a los programas de atención para afiliados con conductas de salud específicas ([Bernal, 2022; Vélez, 2021a](#)) y a la protección al talento humano sanitario ([Lorduy, 2021](#)).

En cuanto a la categoría resultados organizacionales -outputs- de las ASRC, particularmente los financieros, se encuentran algunas cifras positivas: ingresos percibidos, excedentes y participación en el mercado ([Solórzano, 2021b](#)), coincidentes positivamente con las subcategorías de beneficios económicos y no económicos.

Su antítesis se certificó en incumplimientos de indicadores financieros -acreditación de capital y patrimonio adecuado, reservas técnicas y régimen de inversión-, lo cual deriva en: liquidaciones y cierres definitivos ([Colprensa, 2021; Ocampo, 2021](#)); apertura de procesos de responsabilidad fiscal por el manejo irregular de los recursos del SGSSS ([Murcia, 2021; Ocampo, 2021](#)), salida de la actividad ([Pastrán, 2021](#)) y depuración de las aseguradoras ([Acosta, 2021b; Solórzano, 2022d](#)); traslado masivo de pacientes a otras aseguradoras y concentración de los ingresos por UPC en las EPS restantes ([Morales, 2021a](#)), generándoles mejores resultados e incentivando su competitividad.

En la investigación se evidencia la coincidencia de los resultados respecto al diseño de programas según el perfil epidemiológico del usuario -redes de cuidado, modelos de atención, programas diferenciados para los diversos beneficiarios asegurados (por condiciones de salud) y estrategias de riesgos y programas de tratamiento para enfermedades de alto costo ([Bernal, 2022; Gutiérrez, 2022a](#))-; también se generan beneficios económicos y de largo plazo por la disminución del riesgo de deterioro de salud, que reduce los gastos de atención y desenlaces fatales ([Acemi, 2021f](#)). Esto se da por la lectura y manejo del entorno y por el análisis de riesgos estratégicos y operativos ([Bromiley y Rau, 2016](#)) que permiten estrategias para gestionar el riesgo frente a la supervivencia y los resultados.

Sobre el nivel intrínseco se destaca la diversificación, específicamente entendida como un desarrollo interno derivado de la estrategia ([Parada y Planellas, 2007](#)); se considera positiva para desarrollo de modelos de atención virtual en salud, análisis de datos e inteligencia artificial, que permiten trazabilidad del usuario frente a sus necesidades de salud y homologación de modelos de atención ([Acemi, 2021e; 2021f](#)).

También la investigación coincide con el hecho de que el aspecto humano de las organizaciones sanitarias es clave pues se requieren equipos competentes, pertinentes, bien comunicados y de confianza ([Téllez, 2022b](#)), lo que aporta al mantenimiento y al fortalecimiento del sector salud ([Vélez, 2021a](#)), y a la generación de bienestar social ([Gutiérrez, 2022a; Solórzano, 2021a](#)).

En cuanto a la evaluación se observa, al igual que en [Jones \(2013\)](#), que los procesos principales que permiten evaluar la eficacia de la organización y de sus directivos para crear valor son: control (capacidad para atraer recursos y consumidores), el cual se evidenció en los resultados de las AS en el manejo de recursos financieros ([Bernal, 2022](#)) y en la asignación de nuevos afiliados ([Pinto, 2022](#)); innovación como capacidad para cambiar, adaptarse y mejorar su funcionamiento ([Solórzano, 2021b](#)); y eficiencia (visible en las instalaciones modernas de servicio) ([Solórzano, 2021d](#)) o en la introducción de técnicas e información basadas en internet para mejorar la productividad.

Así la dimensión de estrategia se desarrolla en las organizaciones de salud en aspectos como el desarrollo interno y la coordinación, lo cual termina manifestándose en programas de gestión de riesgos en salud ([Vélez, 2021b](#)) y en la práctica de la integración vertical como algo natural en ellas y no necesariamente una respuesta a las directrices impuestas a las ASRC ([Morales, 2021c](#)). No obstante, así como plantea [Téllez \(2021a\)](#), las estrategias atenúan los riesgos, pero no garantizan resultados.

Ya a nivel extrínseco, en las investigaciones encontradas el elemento más referenciado y más positivo son las políticas de salud estatales, que delimitan el alcance de las AS y establecen la 'competencia regulada', de forma que ellas les permite redistribución en la recepción de los recursos finitos que las impacta y transforma internamente. Estas sustentan la cobertura en salud mediante la red de prestación de servicios y su capacidad de generar valor y dar respuesta frente a las necesidades de los asegurados ([Acemi, 2021e](#)).

Empero, se encuentran reglas de gestión inadecuadas, baja calificación sobre las actuaciones de los organismos de inspección, vigilancia y control y muchos procesos judiciales (que invocan el derecho a la salud, pero contrarios a lo establecido en la póliza de seguros) ([Moreno, 2022](#)); esto afecta los factores competitivos asociados con la estructura organizacional, los procesos, la estrategia y los resultados.

Por otra parte, se encuentra que el trabajo articulado logrado a nivel regional es el resultante de la coordinación de múltiples actores: entes territoriales, Minsalud, las EPS y las IPS ([Solórzano, 2021d](#)), aunque la pandemia que se presentó entre los años 2020 y 2021 evidenció falencias que se pretenden corregir con el proyecto central que plantea unificar las aseguradoras en el sistema de salud, y crear un modelo de atención integral adaptada a los territorios. Con esto se observa claramente la influencia del entorno.

Se explicita también la relación positiva (transversal) entre las tres categorías de impulsores propuestas para el ethos de la competitividad en ASRC y con su ambiente organizacional, en función de la creación de valor:

1. La organizacional (coordinación y control) resulta importante en estas organizaciones, principalmente respecto al manejo de recursos de capital ([Morales, 2021a](#); [Solórzano, 2021c](#));
2. La estrategia, mecanismo transformador de inputs, resulta positiva en el sector, especialmente para la creación de modelos de gestión de la salud de afiliados ([Acuña y Cardona, 2017](#)). En ella las competencias claves (como la coordinación) se vinculan con la red de prestación de servicios ([Acemi, 2021c](#); [Gaviria, 2022](#)), las alianzas generadas ([Acemi, 2021a, 2021b](#)) y los desarrollos internos ([Arboleda, Arango y López, 2021](#); [Morales, 2021b](#)). Otro factor atado a procesos organizacionales es la integración vertical hacia adelante ([Solórzano, 2021d](#)), aprovechada mediante las competencias del talento humano (generadoras de valor organizacional);
3. Los resultados planteados para el sector son tanto económicos como no económicos ([Gutiérrez, 2021](#); [Morales, 2021d](#); [Ocampo, 2021](#));
4. El entorno se vincula con las actuaciones de las ASRC ([Acemi, 2021f](#)), principalmente en el cumplimiento de los indicadores de calidad de prestación de servicios, frente a los ingresos percibidos (UPC) y su posibilidad de seguir operando en el sector (regional o nacionalmente) ([Acosta, 2021b](#); [Colprensa, 2021](#)). Esto determina la competencia en el sistema ([Ocampo, 2021](#)) y su continuidad como institución ([Acosta, 2021a](#)).

Es claro que, con base en las limitaciones ya explicitadas en la metodología para esta investigación y que también están presentes para los estudios previos ya presentados en la literatura, se requiere avanzar hacia la consecución de información o evidencia empírica que permitan contrastar los resultados obtenidos en las diferentes dimensiones y niveles de la competitividad para este tipo de organizaciones de salud; al respecto ya se ha avanzado en el desarrollo de estudios con este propósito en el contexto colombiano ([Szócs y Sanabria, 2024](#)).

En términos prácticos se puede constatar que, los cambios que se han venido generando y las diversas propuestas que se han venido presentando, por ejemplo, en cuanto a los modelos existentes (como los innovative managed-care models), ya se han venido tomando y desarrollando en el país por parte de algunas aseguradoras analizadas ([Szócs, 2018](#); [Vélez, 2021a](#); [2021b](#)) con lo cual se ha generado algún nivel de posicionamiento y reconocimiento en el mercado ([Acemi, 2021f](#)). Un ejemplo reciente es el de la EPS Sura que en la última recibió este galardón en nueve aspectos de la medición del ranking de EPS, entre los que se encuentran: calidad e impacto en la población, modelo de atención propio y atención a enfermedades de alto costo, entre otros ([Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, 2022](#)).

6. Conclusiones

Acorde con la información obtenida y analizada sobre las organizaciones como actores principales de la creación de valor en la sociedad, acá se aporta a las discusiones sobre los aspectos determinantes de la competitividad organizacional en general.

En este estudio se trabajó particularmente en el sector sanitario, enfocado en un actor ‘nuevo’ en el sector salud colombiano en el régimen contributivo (ASRC), usando tres categorías de impulsores: organizacional, estrategia y resultados. Se encontró evidencia positiva sobre las tres dimensiones de drivers de la competitividad como elementos decisivos.

En lo organizacional destaca la necesidad de trabajar sobre el desarrollo del talento humano, pues en este aspecto se materializan varios de los fundamentos de la competitividad, se crea valor y se da respuesta directa a las necesidades sociales, entre otros aspectos.

Respecto a la estrategia se encontró que ofrece direccionamiento para la gestión de la organización en su cotidianidad (aligerando la toma de decisiones), permite priorizar oportunidades e iniciativas, enfocarse y hacer un uso eficiente de los recursos limitados, alinearse con el propósito y objetivos (medibles, comunes y conocidos) y empoderar a sus miembros para actuar proactiva, flexible y creativamente.

Este aspecto se concreta específicamente en las organizaciones sanitarias en aspectos como el desarrollo interno y en competencias como la coordinación, lo cual termina concretándose en los programas de gestión de riesgos en salud. Dentro de este mismo aspecto se encuentran las prácticas relacionadas con la integración vertical estipuladas en la normatividad en salud, siendo esto un importante determinante de su competitividad y motivo de debate académico y político; se observa que son más una “costumbre mercantil” que una regla o legislación impuesta a las ASRC.

Es claro que los cambios constantes que afrontan las organizaciones hacen que la aproximación estratégica y la competitividad impliquen ajustes constantes. Esto se evidencia en el ajuste y transformación organizacional y estratégica que se ha hecho para responder a los enormes cambios que ha enfrentado el sector salud, incluidas las AS, que es la que ha permitido en varios casos alcanzar resultados positivos.

Por otra parte, la estrategia implica la gestión del riesgo en uno de los muchos determinantes que explican el potencial éxito y sostenibilidad de las organizaciones de salud, pero no constituye una garantía de resultados. Así, esta aproximación particular a los impulsores de la competitividad en ASRC requiere un estudio constante que permita revisar el fenómeno de la competitividad en las diversas entidades sanitarias a través del tiempo, específicamente en AS del régimen subsidiado. También se requiere añadir evidencia derivada de trabajos de campo que permitan validar los hallazgos obtenidos, o bien, refutarlos.

Desde una mirada estratégica: la ejecución de la estrategia inicial definida para las organizaciones de salud (especialmente ASRC), aunque flexible, tiene una incidencia directa sobre los resultados económicos positivos mantenidos en el tiempo, lo que retorna favorablemente sobre ellas. En este sentido, la visión estratégica da forma al futuro, genera conexión con los diversos stakeholders y cristaliza la visión organizacional.

Se encontró también que la estructura, estrategia y resultados económicos y de largo plazo sobresalen como impulsores de competitividad organizacional positivos e integrados (específicamente respecto a los hallados en esta investigación), incluso para las AS del régimen subsidiado en regiones apartadas del territorio.

Entonces, la competitividad se encuentra vinculada estrechamente con la generación de valor para los grupos de interés y la sociedad; esto se evidencia incluso desde la concepción etimológica, pues siendo un 'atributo' organizacional ella implica: ad (dirección a, proximidad) y tribuere (asignar, tributar).

Derivado de la investigación, se propone entonces profundizar en el análisis y aplicación de los modelos de gestión tipo innovative managed-care models para el sector salud pues ellos parecen generar resultados superiores, comparados con otros modelos de atención de salud, como los gubernamentales (government-focus payers) o los privados (commercial-focus payers), sobre todo frente a los cambios recientes del entorno. Los primeros crean determinantes de valor para los actores que: mejoran la experiencia de servicio del afiliado (acceso a los servicios mediante omni-canal/multicanal); entregan mejores resultados y satisfacción vs. otros modelos (tamizajes, vacunación, manejo de enfermedades crónicas, adherencia a tratamientos); reducen los costos totales a largo plazo (al disminuir complicaciones y enfermedades futuras); y diversifican para obtener resultados sostenibles y duraderos.

Con base en los modelos planteados se ha visto una aparente mejora en algunas de las aseguradoras en salud (concretamente algunas ASRC) y esto viene favoreciendo su nivel de posicionamiento.

Como parte de estos modelos también se recomienda que las aseguradoras en salud se enfoquen en la población sobre la cual se desea generar impacto (criterio de calidad), generando sus propios modelos de gestión y atención para las enfermedades de alto costo. En esta dirección, ya existen al menos dieciséis programas relacionados que fueron calificados favorablemente en el pasado por su gestión (ranking de Minsalud) para resaltar aquellas ASRC que se destacan por estos aspectos. ☰

Notas

1. Asumida acá como competitividad organizacional, no como en economía o para las naciones.
2. Según [Buitrago \(2021a\)](#) las normas limitan la libre competencia, generan precios inequitativos y crean acuerdos interfirmas que someten al mercado (Ley 155/1959; Dec. 2153/1992, Art. 46 y Art. 47, Ley 100/1993, Art. 183 y 185; Dec. 780/2016; Ley 1340/2009). Durante la emergencia sanitaria se fomentaron y reglamentaron acuerdos de colaboración libre entre competidores (Res. 20490/2020) mientras se controlaba la integración empresarial que sí tuvieron autorizaciones de la SIC (Ley 1340/2009).
3. Intervenciones para prevenir, diagnosticar o tratar condiciones médicas, promover salud, proporcionar rehabilitación o disponer atención asociadas con pruebas, dispositivos, medicinas, vacunas, procedimientos, programas o sistemas.
4. Los costos de la mala salud disminuyen 5% la productividad por trabajador con condiciones de salud crónicas ([Remes et al., 2020](#)).
5. En esos casos, en los modelos innovative managed-care el margen esperado (EBITDA) resulta positivo mientras en los otros es negativo ([Clark et al., 2021](#)). Los primeros demuestran mayores retornos financieros, mejor experiencia de atención y mejores resultados clínicos y entre ellos están: facilitadores de experiencia al usuario -provider enabler-; organizadores múltiples del sistema -ecosystem converter-; y proveedores de atención principales -direct care provider- (presente en algunas aseguradoras en Colombia e integradas con su propia red de servicios). Los innovative managed-care models ([Clark et al., 2021](#)).
6. Minsalud reglamentó la ley sobre estas actividades y los parámetros para practicar la Telemedicina en el país (Res. 2654/2019).
7. Este estudio incluyó 517 participantes (médicos generales y especialistas) consultando: finanzas en salud, telemedicina, valor asociado al cuidado, lugar de atención y retorno al cuidado electivo -Brasil (122), Chile (90), Colombia (94), México (122) y Perú (90)-.
8. Prima de seguro para la aseguradora por organizar y garantizar el plan de beneficios (PB-UPC) para trasladar a la EPS el riesgo de salud de sus afiliados. Esta cubre los contenidos del plan ([Buitrago, 2021b](#)), se recibe a título de pago y como ingreso derivado de las actividades del aseguramiento. Incluye: acto médico (Ley 100/1993); costos de prestación del servicio (afiliación y registro de personas); promoción de afiliación (identificación y aseguramiento de población no afiliada a seguridad social); selección, organización y contratación de la red de prestadores de servicios mediante diferentes modalidades de contratación que racionalicen la demanda de los servicios (estudios de mercado y contratación bajo régimen privado); evaluación sistemática de calidad; auditorías de calidad; información sobre derechos y deberes; gastos y cubrimiento de riesgos (actividad médica, salarios y prestaciones bajo régimen privado, gastos administrativos, beneficios extralegales o pago de condenas contra las EPS's) ([Buitrago, 2021b](#)).
9. Estos aspectos lo desarrollan varios autores, en su orden ([Ramírez, 2011](#); [Yepes, 2013](#); [Gorbaneff, Torres y Contreras, 2005](#); [Jara, 2013](#) y [Morales, 2021c](#)); [Martínez y García, 2012](#); [Gorbaneff, Torres, Gómez y Cardona, 2005b](#); [Chernichovsky, Guerrero, y Martínez, 2012](#); [Suárez, Puerto, Rodríguez y Ramírez, 2017](#)).
10. Subsiste la desarticulación normativa, a pesar de las reformas legales realizadas. Esto viene desde los 80's y 90's con las reformas que llevaron a la descentralización: Primero la descentralización política (primera elección popular de alcaldes y gobernadores que significó la transferencia de mayores recursos a gobiernos locales) y la descentralización fiscal y administrativa (asignación de competencias legales y mecanismos institucionales para ejercer más funciones a aquellos mandatarios). Seguidamente, la descentralización del sector salud (Ley 10/1990), que se centró en hospitales públicos y asignó a los entes territoriales la obligación de prestar los

servicios). Posteriormente, la descentralización de la salud, la educación y el saneamiento -el Estado como prestador de servicios- (Ley 60/1993). Después, se cambia el diseño institucional del sistema de salud: designación de las funciones a empresas privadas (también transfiriendo a las AS la responsabilidad de asumir el riesgo financiero y organizar las redes de servicios de salud) (Ley 100/1993). Esto parece haber generado falta de institucionalidad y de coordinación entre actores, profundizada a nivel regional; el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 explicita la importancia de dicha coordinación y destaca la calidad de la prestación dada por las aseguradoras (Res. 1445/2006 de Minsalud) (López, 2019).

11. No existen reglas que obliguen a coordinar la prestación de los servicios entre actores (prestadores y AS y entes territoriales) (Guerrero et al., 2019).
12. Más del 90% de los municipios colombianos (1098 total) están categorizados en nivel 6 y 5 (Ley 617/2000), es decir, tienen menor población e ingresos corrientes de libre destinación anuales (Guerrero et al., 2019) generando así baja capacidad humana y poco capital económico en muchos municipios (1004).
13. La baja población y bajos ingresos corrientes del 90% de los municipios genera nula cobertura de aseguramiento en salud o una afiliación selectiva de municipios por parte de las EPS's, lo que dificulta a la población el encontrar servicios de salud y la obliga a desplazarse a otros municipios para recibir la atención
14. Estos aspectos lo desarrollan varios autores, en su orden (Merlano y Gorbanev, 2011 y 2013; Restrepo, Lopera y Rodríguez, 2007; Castaño, 2004; Chernichovsky et al., 2012; Rugman y D'Cruz, 2011).
15. Las EPS, en la afiliación, deben entregar la carta de su desempeño con los aspectos básicos de calidad (art. 5, Res. 229/2020); resultados de sus indicadores (Res. 0256/2016); los de su red de prestadores de servicios de salud (frente a la media nacional); nivel de posicionamiento en el ranking; situación de la EPS y de las IPS de su red frente al proceso de acreditación; comportamiento como pagadora de servicios; y sanciones impuestas por Supersalud en el último año (Minsalud, 2024).
16. Estos aspectos lo desarrollan varios autores, en su orden (España y Jaimes, 2010; Chernichovsky et al., 2012; Bardey, 2015; Gorbaneff, Torres y Contreras, 2006); Caballer y Barrachina, 2006; Orozco, 2017; Gorbaneff et al., 2006; Giacometti, 2013; Gorbaneff et al., 2006).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Referencias bibliográficas

1. A.A. Telemedicina, un reto para Colombia. En: Portafolio (Junio, 2020a). <https://www.portafolio.co/mas-contenido/telemedicina-un-reto-para-colombia-541711>
2. A.A. Colombia, protagonista del boom de las videoconsultas médicas. En: Portafolio (Octubre, 2020b). <https://www.portafolio.co/tendencias/colombia-protagonista-del-boom-de-las-videoconsultas-medicas-545709>
3. ACOSTA ARGOTE, Cristian. Lista la normativa que prevé una reforma a la salud con medidas como la depuración de EPS. En: La República (Marzo 17, 2021a). <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/lista-la-normativa-que-preve-una-reforma-a-la-salud-con-medidas-como-la-depuracion-de-las-eps-3140453>
4. ACOSTA ARGOTE, Cristian. La Supersalud ha recibido 2.3 millones de reclamos en los últimos tres años. La República (Septiembre 03, 2021b). <https://cloud.olivesoftware.com/olive/apa/larepublica/default.aspx#panel=document>
5. ACUÑA MERCHÁN, Lizbeth; CARDONA MEDINA, Fabián. Generación de valor en el régimen contributivo a partir de los programas con enfoque de riesgo en las enfermedades crónicas. En: Conexión. 2017. vol. 6, no. 15, p. 18-22. https://issuu.com/acemi/docs/conexxion_15_-_web_resize
6. AIGINGER, Karl; BARENTHALER-SIEBER, Susanne; VOGEL, Johanna. Competitiveness under New Perspectives. In: WWWforEurope. 2017. No. 301, p. 1-63. https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=47019&mime_type=application/pdf
7. ALI, Abbas J.; CAMP, Robert C. Evolution of the competitiveness concept in the context of nation and firm. En: Journal of competitiveness studies. 2019. vol. 27, no. 3/4, p. 164-173.
8. ALTENBURG, Tilman.; HILLEBRAND, Wolfgang; MEYER-STAMER, Jörg. Building Systemic Competitiveness Concept and Case Study from Mexico, Brazil, Paraguay, Korea and Thailand. Alemania: German Development Institute, 1998.
9. AMBASTHA, Ajitabh; MOMAYA, Kirankumar. Competitiveness of Firms: Review of Theory, Frameworks and Models. In: Singapore Management Review. 2004. vol. 26, no. 1, p. 46-57. https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2146487_code1896571.pdf?abstractid=2146487&mirid=1
10. ANSOFF, Harry Ígor; A model for diversification. In: Management Science. 1958. vol. 4, no. 4, p. 392-413. <https://www.jstor.org/stable/2627461>
11. ANSOFF, Harry Ígor; MCDONELL, Edward. La dirección estratégica en la práctica empresarial (2 edición). Naucalpan de Juárez, México: Addison Wesley Iberoamericana S.A., 1997.
12. ARBOLEDA ARANGO, Liliana M.; ARANGO LOPERA, Victoria Eugenia; LÓPEZ NIETO, Mary Luz. Aprendizajes en la atención de las personas adultas mayores. En: Revista Conexión. 2021. vol. 9, no. 24, p. 106-115. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
13. ARIAS RAMÍREZ, Jaime; PAREDES CUBILLOS, Nelcy; SANTOS, Ana Cecilia; DUARTE, Jorge. Dos décadas del Sistema de Seguridad Social en Salud: Desarrollo, crisis y soluciones. Bogotá: DigiPrint Editores E. U., 2012.
14. ACEMI -Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral-. Se suma un aliado en la lucha contra el cáncer. En: Revista Conexión. 2021a. vol. 9, no. 24, p. 4-6. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
15. ACEMI. Alianzas que dan vida al arte de cuidar. En: Revista Conexión. 2021b. vol. 9, no. 24, p. 11-14. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>

16. ACEMI. El esfuerzo colectivo y la articulación en red, pilares clave para afrontar la pandemia. En: Revista Conexión. 2021c. vol. 9, no. 24, p. 15-17. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
17. ACEMI. La junta directiva de acemi frente al proyecto de ley de reforma a la salud 2020. En: Revista Conexión. 2021d. vol. 9, no. 24, p. 79-82. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
18. ACEMI. Entrevista a Pablo Fernando Otero Ramón, Gerente de Eps Sura. En: Revista Conexión. 2021e. vol. 10, no. 25, p. 4-8. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/REVISTA-CONEXXION-251.pdf>
19. ACEMI. EPS sura: nos inspira la salud como capacidad y la observación del entorno. En: Revista Conexión. 2021f. vol. 9, no. 26, p. 19-24. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/CONEXXION_26_NOV_29.pdf
20. BABY MORENO, Jaime; LONDOÑO, Juan Gonzalo; RESTREPO, Sandra Lorena. Valor percibido por el cliente de las empresas promotoras de salud como herramienta para el análisis competitivo. En: OIKOS. 2010. vol. 14, no. 30, p. 25-48. <https://repository.eaft.edu.co/server/api/core/bitstreams/82a511ee-570b-4225-9d30-c125c61913ff/content>
21. BARDEY, David. Pagos por desempeño en el sistema de salud colombiano. En: Monitor Estratégico. 2015. no. 7, p. 4-7. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/pago-por-desempeno-sistema-salud.pdf>
22. BARRIOS HERNÁNDEZ, Dursun; OLIVERA ÁNGEL, Martha. Análisis de la competitividad del sector lechero: caso aplicado al norte de Antioquia, Colombia. En: Innovar. 2013. vol. 23, no. 48, p. 33-41. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/73628/40487-182099-1-PB.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
23. BECERRA ELEJALDE, Laura Lucía. Agendamiento y logística, los retos del plan de vacunación. En: Portafolio (Enero, 2021). <https://www.portafolio.co/economia/agendamiento-y-logistica-los-retos-del-plan-de-vacunacion-548009>
24. BERELSON, Bernard. Análisis de contenido. Ciudad de México: Antología UNAM, 1969.
25. BERMÚDEZ VIZCAÍNO, Luvier Augusto; SÁNCHEZ TORRES, Germán; GONZÁLEZ ZABALA, Mayda Patricia. Análisis de los procesos de evaluación de la e-salud. En: Ingeniare. 2015. No. 19, p. 59-79. <https://revistas.unilivre.edu.co/index.php/ingeniare/article/view/525/408>
26. BERNAL MARÍN, Iván. Conozca cuáles son las mejores EPS e IPS según su manejo de las enfermedades caras. En: La República (Mayo 5, 2022). <https://www.larepublica.co/empresas/conozca-cuales-son-las-mejores-eps-e-ips-segun-su-manejo-de-las-enfermedades-caras-3357141>
27. BONALES VALENCIA, Joel; PEDRAZA RENDÓN, Óscar Hugo; ARROYO MARTÍNEZ, Jaime Apolinar; VALENZO JIMÉNEZ, Marco Alberto. Cadena de Valor: Competitividad Internacional de las Empresas Exportadoras Mexicanas. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2013.
28. BROMILEY, Phillip; RAU, Devaki. A better way of managing major risks. En: Harvard Business Review. 2016. No. 28, p. 15-22. <https://hbsp.harvard.edu/product/IIR154-PDF-ENG>
29. BRUNVERGARA, Marcela ¿Se llegó la hora de actualizar el sistema operativo del sistema?. En: Revista Conexión. 2021. vol. 9, no. 24, p. 72-78. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
30. BUITRAGO, Juan Diego. Instrucciones de la superintendencia de industria y comercio sobre acuerdos de colaboración entre competidores en épocas de Covid-19. En: Revista Conexión. 2021a. vol. 9, no. 24, p. 36-42. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexxion-24.pdf>
31. BUITRAGO, Juan Diego. La unidad de pago por capitación (UPC) en diálogo con el verdadero derecho. En: Revista Conexión. 2021b. vol. 9, no. 26, p. 66-74. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/CONEXXION_26_NOV_29.pdf
32. CABALLER TARAZONA, María; BARRACHINA MARTÍNEZ, Isabel. Evaluación de los sistemas de salud: estudio multivariante del logro en salud en los países europeos. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2006. vol. 5, no. 11, p. 56-69. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2734/2007>
33. CARDONA URIBE, José Fernando; CONTRERAS CABALLERO, Nelson G.; CORTÉS MARTÍNEZ, Ariel Emilio; GORBANEV, Yuri; TORRES VALDIVIESO, Sergio; YEPES LUJÁN, Francisco José. Pago por desempeño en el sistema de salud colombiano. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2012. <https://repositorio.javeriana.edu.co/handle/10554/41601>
34. CASKEY, Kevin R. Competitive strategies for small manufacturers in high labor cost countries. In: Competitiveness Review. 2013. vol. 25, no. 1, p. 25-49. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CR-07-2013-0067/full/pdf?title=competitive-strategies-for-small-manufacturers-in-high-labor-cost-countries-boutique-ski-manufacturers-in-the-us>
35. CASTAÑO YEPES, Ramón Abel. Integración vertical entre empresas promotoras de salud e instituciones prestadoras de servicios de salud. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2004. vol. 3, no. 6, p. 35-51. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2783/2049>
36. CENTRO DE ESTUDIOS EN PROTECCIÓN SOCIAL Y ECONOMÍA DE LA SALUD -PROESA-. Trazabilidad en el flujo de recursos del sistema de salud. En: Políticas en Breve. 2020. No. 07, p. 1-5.
37. CERDA U., Arcadio; GARCÍA P., Leidy; AGUILERA P., Carolina; VILLAGRÁN R., Loreto. Determinantes de las Exportaciones de Uva de Mesa Chilena, 1984-2004. En: Panorama socioeconómico. 2011. No. 42, p. 62-73. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39922246004>
38. CETINDAMAR, Dilek; KILITCIOGLU, Hakan. Measuring the competitiveness of a firm for an award system. Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating. In: Journal of Global Competitiveness. 2013. vol. 23, no. 1, p. 7-22. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10595421311296597/full/pdf?title=measuring-the-competitiveness-of-a-firm-for-an-award-system>
39. CHANDLER, Alfred D. Corporate strategy and structure: Some current considerations. In: Society. 1998. vol. 35, no. 2, p. 347-350. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02838161>
40. CLARK, Emily; ROST, Jennifer; STOLYAROVA, Anna. Innovation and value: what payer-led manage-care models may look like. In: McKinsey & Company. December, 2021. p. 1-9. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/innovation-and-value-what-payer-led-managed-care-models-may-look-like>
41. COLLIS, David J.; RUKSTAD, Michael ¿Puede usted decir cuál es su estrategia? In: Harvard Business Review América Latina. 2008. p. 2-8.
42. COLPRENSA. Las 17 EPS en riesgo de ser liquidadas en 2022 por incumplir indicadores financieros. En: La República (Diciembre 29, 2021). <https://www.larepublica.co/economia/las-17-eps-en-riesgo-de-ser-liquidadas-en-2022-por-incumplir-indicadores-financieros-3282257>
43. CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD. Informe Nacional de Competitividad 2017-2018. Bogotá: Zetta Comunicadores, 2017.
44. CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD. Informe Nacional de Competitividad 2021-2022. Bogotá: Puntoaparte Editores, 2021.
45. CHANGO GALARZA, Mariela Cristina El cambio organizacional ¿una estrategia frente a la globalización? En: Publicando. 2018. vol. 5, no. 15-2, p. 1237-1270. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1446/pdf_1058

46. CHAUDHURI, Shekhar; RAY, Sougata. The Competitiveness Conundrum: Literature Review and Reflections. In: Economic and Political Weekly. 1997. vol. 32, no. 48, p. M83-M91. https://www.jstor.org/stable/pdf/4406121.pdf?refreqid=excelsior%3Adcaedfb63cc855cdb038a4a29156a820&ab_segments=&origin=
47. CHERNICHOVSKY, Dov; GUERRERO, Ramiro; MARTÍNEZ, Gabriel La sinfonía incompleta: La reforma al Sistema de Salud de Colombia. En: PROESA Documento de trabajo. 2012. p. 1-59. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/81392/1/guerrero_resforma_salud_2012.pdf
48. CHIAVENATO, Idalberto. Comportamiento organizacional (3a. ed.). México: McGraw-Hill Interamericana, 2017.
49. CHILD, Felipe; GARCÍA, Roberto; MEDFORF-DAVIS, Laura; ROARK, Robin; TORRES, Jorge. How latin american physicians view the future of healthcare. In: McKinsey & Company. 2022. p. 1-7. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/how-latin-american-physicians-view-the-future-of-healthcare>
50. DELGADO GALLEGO, María Eugenia. Evolución del conocimiento del sistema de salud, derechos en salud, de la política de participación y de las experiencias de participación de los usuarios del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia: una comparación entre 2000 y 2010. Tesis Doctorado en Salud Pública y Metodología de la Investigación Biomédica. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. 2013. 224 p. <https://www.tdx.cat/handle/10803/125907#page=1>
51. DESS, Gregory G; LUMPINK, G. Tom; EISNER, Alan B. Administración estratégica. México: McGraw-Hill Interamericana, 2011.
52. DÍAZ SÁNCHEZ, Hugo Ernesto Conceptualización y antecedentes teóricos de la competitividad internacional y regional: un asunto territorial. En: Suma de Negocios. 2010. vol. 1, no. 2, p. 91-104. <http://www.scielo.org.co/pdf/sdn/v1n2/2027-5692-sdn-1-02-91.pdf>
53. DRUCKER, Peter Ferdinand. Management: tasks, responsibilities, practices. New York, NY, United States of America: Harper & Row, Publishers, Inc., 1973.
54. ESPAÑA ESPINOZA, David Augusto; JAIMES, Carlos Alberto. Criterios o elementos determinantes de la libre escogencia de EPS e IPS en Bogotá D.C. por parte de los usuarios del régimen contributivo. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2010. vol. 9, no. 19, p. 179-215. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v9n19/v9n19a12.pdf>
55. ESSER, Klaus; HILLEBRAND, Wolfgang; MESSNER, Dirk; MEYER-STAMER, Jörk. Competitividad Sistémica. Berlín: Instituto Alemán de Desarrollo, 1994.
56. FIGUEROA, Luis Mauricio. Telehealth in Colombia, challenges associated with COVID-19. En: Biomédica. 2020. vol. 40(Supl.2), p. 77-9. <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v40s2/2590-7379-bio-40-s2-77.pdf>
57. FILIPOVA, Milena; YULEVA-CHUCHULAYNA, Radostina. Innovative management as competitiveness factor. In: Entrepreneurship. 2018. vol. 6, no. 2, p. 215-228. <https://ep.swu.bg/images/pdfarticles/2018/INNOVATIVE%20MANAGEMENT%20AS%20COMPETITIVENESS.pdf>
58. FONDO COLOMBIANO DE ENFERMEDADES DE ALTO COSTO. Ranking de las EPS con los mejores resultados en la gestión del riesgo de las personas con enfermedades de alto costo 2022, Bogotá: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo Cuenta de Alto Costo (CAC), 2022.
59. FONTAGNÉ, Lionel; SANTONI, Gianluca Theoretical and policy aspects of competitiveness at different aggregation levels. In: Mapcompete mapping european competitiveness. 2014. vol. 5, p. 4-47.
60. FONTALVO HERRERA, Tomás José. Evaluación de la Productividad de las Entidades Prestadoras de Servicios de Salud (EPS) del Régimen Subsidiado en Colombia, por Medio del Análisis Discriminante. En: Hacia la Promoción de la Salud. 2012. vol. 17, no. 2, p. 60-78. <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v17n2/v17n2a05.pdf>
61. FUENTES MEDINA, Lilibeth. Aproximación a los factores determinantes de la competitividad de la empresa de distribución comercial. Tesis Doctoral Humanidades y Ciencias Sociales. España. Universidad de la Laguna, Provincia de Santa Cruz de Tenerife. 2006. 673 p. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9830/cs233.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
62. GALÁN SARMIENTO, Augusto. ¿Hablamos de reforma y poco cambia?. En: Revista Conexión. 2021. Vol. 9, no. 24, p. 65-71. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
63. GALÁN SARMIENTO, Augusto. Reforma a la salud: Tres cosas que no podemos perder. En: Conexión. 2024. no. 28, p. 12-14. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2024/04/CONEXION-ED-28_OK-4.pdf
64. GARCÍA CARVAJAL, Santiago; SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; OSPINA VELASCO, Daniel Antonio. Balanced Scorecard for Entrepreneurial Strategic Marketing in Colombia. In: Global Journal of Business Research. 2013. vol. 7, no. 4, p. 47-59. https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2239212_code1332876.pdf?abstractid=2239212&mirid=1
65. GARELLI, Stéphane. Competitiveness of nations: the fundamentals. IMD world competitiveness yearbook, 2006.
66. GAVIRIA GONZÁLEZ, Natalia. Por la pandemia de covid-19, los servicios de las EPS resultaron mejor calificados. En: La República (Febrero 28, 2022). Año 66, Número 22.001, p. 4. <https://www.larepublica.co/economia/por-la-pandemia-de-covid-19-los-servicios-de-las-eps-resultaron-mejor-calificados-3311765>
67. GIACOMETTI-ROJAS, Luis Fernando. Innovación tecnológica y desarrollo de ventaja competitiva en la atención a la salud: enfoque conceptual y metodológico. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2013. vol. 12, no. 25, p. 66-82. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n25/v12n25a06.pdf>
68. GÓMEZ RAMÍREZ, Diana Marcela; GUERRA MORALES, Arabelly. Estrategias competitivas para el desarrollo del aprendizaje organizacional, desde la perspectiva de los recursos y las capacidades. En: BELTRÁN DUQUE, Alejandro; RODRÍGUEZ OREJUELA, Augusto; RESTREPO RIVILLAS, Carlos Alberto. Memorias Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2012. Bogotá: Universidad Externado de Colombia-Universidad del Valle, 2012.
69. GORBANEFF, Yury; TORRES, Sergio; CONTRERAS, Nelson. En búsqueda de la eficiencia. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2005a. vol. 4, no. 8, p. 165-185. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2766/2036>
70. GORBANEFF, Yury; TORRES, Sergio; GÓMEZ, Conrado; CARDONA, José Fernando; CONTRERAS, Nelson. Flujo de recursos en el Sistema de salud. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2005b. vol. 4, no. 9, p. 100-117. <https://www.redalyc.org/pdf/545/54540905.pdf>
71. GORBANEFF, Yury; TORRES, Sergio; CONTRERAS, Nelson. Alianza sin confianza. Lecciones de la cadena de salud en Colombia. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2006. vol. 5, no. 10, p. 132-146. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/2745/2018>
72. GRACIA HERNÁNDEZ, Maximiliano. La competitividad sistémica: elemento fundamental de desarrollo regional y local. En: Ciencia y Mar. 2006. vol. 10, no. 29, p. 39-46.
73. GRANT, Maria; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. In: Health Info Libr J. 2009. vol. 26, no. 2, p. 91-108. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

74. GREENWALD, Howard P. *Organizations: Management without control*. Thousand Oaks, California: United States of America: Sage Publications, Inc, 2008.
75. GUERRERO, Ramiro; SOTO, Victoria E.; PRADA, Sergio I. La doble descentralización en el sector salud: retos contemporáneos. En: *Revista Conexión*. 2019. vol. 8, no. 20, p. 63-65. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-20.pdf>
76. GUTIÉRREZ NÚÑEZ, Allison. Comparta Eps y Essa, las empresas que más registraron ventas en Santander [Separata especial]. En: *La República* (Junio 21, 2021). Año 66, Número 21.808. <https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-mas-grandes-de-2020/las-empresas-de-santander-mas-grandes-y-que-mas-vendieron-en-2020-3187722>
77. GUTIÉRREZ NÚÑEZ, Allison. Estas son las mejores EPS de Colombia para gestionar enfermedades de alto costo. En: *La República* (Mayo 3, 2022a). <https://www.larepublica.co/empresas/estas-son-las-mejores-eps-de-colombia-para-gestionar-enfermedades-de-alto-costo-3355766#:~:text=Su+ra%20es%20la%20mejor%20EPS,en%20cinco%20categor%C3%ADas%20de%20enfermedades>
78. GUTIÉRREZ NÚÑEZ, Allison. Estas son las 20 EPS que iniciaron negociaciones con 44 clínicas y hospitales en Bogotá. En: *La República* (Mayo 10, 2022b). <https://www.larepublica.co/empresas/estas-son-las-20-eps-que-iniciaron-negociaciones-con-44-clinicas-y-hospitales-de-bogota-3360521>
79. DE GRAUWE, Paul; POLAN, Magdalena. Globalization and Social Spending. CESIFO Working paper. 2003. no. 885, p. 2-24. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/76414/1/cesifo_wp885.pdf
80. HAMEL, Gary; PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao. Competing for the future. In: *Harvard Business Review*. 1994. p. 1-9. <https://hbr.org/1994/07/competing-for-the-future>
81. HATEGAN, D. B. Anca. Literature review of the evolution of competitiveness concept. In: *The Journal of the Faculty of Economics of University of Oradea*. 2012. vol. 1, no. 1, p. 41-46. <http://anale.steconomics.ro/volume/2012/n1/004.pdf>
82. HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar. *Metodología de la investigación* (6 Ed). México: McGraw Hill, 2014.
83. HITT, Michael A.; IRELAND R. Duane; HOSKISSON, Robert E. *Administración Estratégica*. México: Cengage Learning Editores, 2015.
84. INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT -IMD-. *Country profile Colombia World Competitiveness Ranking 2017*, 2017. <https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/wco/pdfs/countries-landing-page/co.pdf>
85. ISO. *ISO 9000:2000. Sistemas de gestión de la calidad - Conceptos y vocabulario*. Suiza: International Standard Organization – ISO, 2000.
86. JARA-NAVARRO, María Inés. Los muertos de la ley 100. En: *Gerencia y Políticas de Salud*. 2013. vol. 12, no. 25, p. 149-152. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n25/v12n25a11.pdf>
87. JONES, Gareth R. *Teoría organizacional, diseño y cambio en las organizaciones* [7 ed.]. México D.F.: Pearson Education, 2013.
88. KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Using the balance scorecard as a strategic management system. In: *Harvard Business School*. 2007. p. 97-108.
89. KEMNITZ, Alexander. A simple Model of Health Insurance Competition. In: *German Economic Review*. 2012. vol. 14, no. 4, p. 432-448. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/48160/1/664125859.pdf>
90. KETELS, Christian H. M.; PORTER, Michael E. Rethinking the role of the EU in the enhancing European competitiveness. In: *Competitiveness review: an international business journal*. 2021. vol. 31, no. 2, p. 189-207.
91. KRUGMAN, Paul. Competitiveness: A Dangerous Obsession. In: *Foreign Affairs*. 1994. vol. 73, no. 2, p. 28-44. <https://www.proquest.com/docview/1290216631?sourcetype=Scholarly%20Journals>
92. LÓPEZ CASAS, Juan Gonzalo. El plan nacional de desarrollo y la calidad del aseguramiento. En: *Revista Conexión*. 2019. vol. 8, no. 20, p. 76-77. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-20.pdf>
93. LORDUY, Johana. Siempre entendimos que la prioridad sobre todas las cosas era salvar vidas. *La República* (Febrero 25, 2021). Año 66, Número 21.716, p. 18-19. <https://www.larepublica.co/especiales/empresarios-del-ano-2020/siempre-entendimos-que-la-prioridad-sobre-todas-las-cosas-era-salvar-vidas-en-esta-pandemia-3131136>
94. MAČKIĆ, Vellbor; ŠKRABIĆ PERIĆ, Blanka; SORIČ, Petar. Systemic competitiveness of post-socialist and capitalist economies: a broader look at the competitiveness debate. In: *Post-communist economies*. 2014. vol. 26, no. 4, p. 477-497. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14631377.2014.964463?scroll=top&needAccess=true>
95. MANRIQUE-HERNÁNDEZ, Edgar F.; MORENO-MONTOYA, J.; HURTADO-ORTIZ, Alexandra; PRIETO-ALVARADO, Franklyn E.; IDROVO, Álvaro J. Desempeño del sistema de vigilancia colombiano durante la pandemia de COVID-19: evaluación rápida de los primeros 50 días. En: *Biomédica*. 2020. vol. 40(Supl.2), p. 96-103. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7676837/pdf/2590-7379-bio-40-s2-96.pdf>
96. MARIÑO NAVARRETE, Hernando. *Gerencia de procesos*. Bogotá: Alfaomega, 2001.
97. MARIÑO ARÉVALO, Andrés Alberto; FERNÁNDEZ VILLA, Diana Josefina. El mar: una opción de competitividad olvidada. En: *Innovar*. 2006. vol. 16, no. 27, p. 117-126. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/19269/20216>
98. MARTÍNEZ, Félix León; GARCÍA, Andrea Paola. Equidad en el financiamiento de la salud Financiación y asignación en el Sistema de Seguridad Social en Salud. Bogotá: Editorial Scripto S.A.S., 2012.
99. MEDEIROS, Víctor; GONÇALVES GODOY, Lucas; CAMARGOS TEIXEIRA, Evandro. La competitividad y sus factores determinantes; un análisis sistémico para países en desarrollo. En: *Revista de la CEPAL*. 2019. vol. 129, p. 8-27. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/820532b5-0b65-4f87-9990-fe54b4a6e507/content>
100. MERLANO-PORRAS, Carlos Andrés; GORBANEV, Lourí. ¿Por qué se limita la integración vertical en el sector salud en Colombia? En: *Gerencia y Políticas de Salud*. 2011. vol. 10, no. 20, p. 170-180. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v10n20/v10n20a12.pdf>
101. MERLANO-PORRAS, Carlos Andrés; GORBANEV, Lourí. Sistema de Salud en Colombia: Revisión Sistemática de Literatura. En: *Gerencia y Políticas de Salud*. 2013. vol. 12, no. 24, p. 74-86. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a05.pdf>
102. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL -Minsalud-. *Desempeño de las empresas promotoras de salud (EPS)*. 2024. <https://minalud.gov.co/salud/CAS/Paginas/ranking-actores.aspx>
103. MIRANDA HAMBURGER, Francisco. El plan v [Editorial]. En: *Portafolio* (Enero 31, 2021). <https://www.portafolio.co/opinion/editorial/el-plan-v-editorial-francisco-miranda-548696>
104. MONTENEGRO-VELANDIA, Wilson; ÁLVAREZ-RODRÍGUEZ, Luisa F. Aproximación al concepto de competitividad organizacional. En: *Memorias*. 2011. vol. 9, no. 16, p. 39-51. <https://repositorio.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/357adbb8-8a8e-47be-8975-d0125093e4f0/content>

105. MONTES, Sebastián. Repensando la medicina. En: Forbes. 2021. vol. 20, no. 63.
106. MORALES ARÉVALO, Natalia. Esperamos finalizar el año con más de ocho millones de afiliados en la Nueva Eps. En: La República (Julio 22, 2021a). Año 66, Número 21.833, p. 8. <https://www.larepublica.co/empresas/esperamos-finalizar-el-ano-2021-con-mas-de-ocho-millones-de-afiliados-a-nueva-eps-3204783>
107. MORALES, Gustavo. La pandemia creó nuevos paradigmas en los sistemas de salud y las aseguradoras se pueden beneficiar. En: Revista Conexión. 2021b. vol. 9, no. 24, p. 18-23. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
108. MORALES, Gustavo. El estado actual de la regulación sobre integración vertical en salud. En: Revista Conexión. 2021c. vol. 9, no. 24, p. 92-101. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
109. MORALES, Gustavo. El sistema de salud como motor de la prosperidad económica. En: Revista Conexión. 2021d. vol. 9, no. 24, p. 137-146. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
110. MORALES RUBIANO, María Eugenia; SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; PLATA PACHECO, Paola Andrea. Factores determinantes y tendencias de la transferencia de resultados de investigación universitaria al sector productivo. En: Criterio Libre. 2016. vol. 14, no. 25, p. 135-170. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/1040/805>
111. MORENO MONTALVO, Gustavo. Servicios de salud. En: La República (Abril 02, 2022). Año 68, Número 22.029, p. 31. <https://www.larepublica.co/analisis/gustavo-moreno-montalvo-2565659/servicios-de-salud-3470108>
112. MÜLLER, Geraldo. El caleidoscopio de la competitividad. En: Revista de la CEPAL. 1995. No. 56, p. 137-148. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11993/1/056137148_es.pdf
113. MURCIA, Juan Diego. Contraloría abrió proceso contra Medimás por irregularidades en manejo de \$234.000 millones. Asuntos Legales (Agosto 31, 2021). <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/contraloria-abrio-proceso-contra-eps-medimas-por-irregularidades-en-manejo-de-234-000-millones-3225329>
114. NELSON, Gary L.; MARTIN, Karla L.; POWERS, Elizabeth. The secrets to successful strategy execution. In: Harvard Business School. 2008. p. 83-93.
115. OCAMPO CAMARGO, Rubén Darío. El problema de la salud no es el modelo, ni los recursos sino los sinvergüenzas. En: La República (Agosto 20, 2021). Año 66, Número 21. 857, p. 4-5. <https://www.larepublica.co/economia/el-problema-de-la-salud-no-es-el-modelo-ni-los-recursos-sino-los-sinverguenzas-3219546>
116. OROZCO ARCILA, Steven. Ciudadanía y acceso a medicamentos en asociaciones de pacientes de la ciudad de Medellín. Entre la autonomía y la cooptación política. Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia, 2017.
117. PARADA, Pedro; PLANELLAS, Marcel. ¿Qué es estrategia corporativa? In: Harvard Deusto Business Review. 2007. no. 153, p. 34-51.
118. PASTRÁN, Alejandro. La pandemia dejó 15 hospitales intervenidos en varios departamentos del país. En: La República (Agosto 2, 2021). Año 66, Número 21.842, p. 5. <https://www.larepublica.co/economia/la-pandemia-dejo-15-hospitales-intervenidos-en-toda-colombia-en-el-ultimo-ano-3209657>
119. PEMBERTHY GALLO, Luz Stella. Cauca y Nariño Frente al Desafío de las Regiones del Conocimiento: Estrategia de Innovación en el Marco del Relacionamento Universidad Empresa Estado. Popayán: Editorial Universidad del Cauca, 2012.
120. PENROSE, Edith. The theory of the growth of the firm. New York, United States: Oxford University Press, 2009.
121. PINTO DUITAMA, Karen. Hoy inició la recepción de 1,6 millones de usuarios de Coomeva por parte de 14 EPS. En: La República (Febrero 1, 2022). <https://www.larepublica.co/economia/hoy-inicio-la-recepcion-de-1-6-millones-de-usuarios-de-coomeva-por-parte-de-14-eps-3295432>
122. PORTER, Michael. Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. New York, NY. United States of America: The Free Press, 1985.
123. PORTER, Michael. The competitive advantage of nations. In: Harvard Business Review. 1990. p. 74-91. <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>
124. PORTER, Michael. Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior. Buenos Aires: Rei Argentina-Compañía Editorial Continental (CECSA), 1991.
125. PORTER, Michael. What is strategy?. In: Harvard Business Review. 1996. p. 4-21. <https://hbr.org/1996/11/what-is-strategy>
126. PORTER, Michael. The five competitive forces that shape strategy. In: Harvard Business Review. 2008. p. 79-93. <https://hbr.org/2008/01/the-five-competitive-forces-that-shape-strategy>
127. PORTER, Michael. On competition. Updated and Expanded Edition. Boston: Harvard Business School Publishing, 2008b.
128. PORTER, Michael; Teisberg, Elizabeth. Redefining Competition in Health Care. In: Harvard Business Review. 2004. p. 1-13. <https://hbr.org/2004/06/defining-competition-in-health-care>
129. PRADA B., Luis M.. Márgenes de utilidades de la Entidades Promotoras de Salud en Colombia. En: Innovar. 2011. vol. 11, no. 18, p. 21-36. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/24401/25001>
130. RAMÍREZ MORENO, Jaime. La política sectorial de salud: excesos normativos y baja resolución de los problemas de salud. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2011. vol. 10, no. 20, p. 5-11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54522302001>
131. RASULOVA, U.; ROSHKA, M.; DONETS, A. Management competitiveness of enterprise: theoretical aspect. The advance. In: Science Journal. 2010. No. 2, p. 117-120.
132. REINERT, Erik S. El concepto "competitividad" y sus predecesores. En: Socialismo y participación. 1995. No. 72, vol. 21-40.
133. REMES, Jaana; LINZER, Katherine; SINGHAL, Shubham.; DEWHURST, Martin; DASH, Penelope; WOETZEL, Lola; SMIT, Sven; EVERS, Matthias; WILSON, Matt; RUTTER, Kristin-Anne; RAMDORAI, Aditi. Prioritizing health. a prescription for prosperity. McKinsey Global Institute, 2020. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/prioritizing-health-a-prescription-for-prosperity#>
134. RESTREPO, Jairo Humberto; LOPERA, John Fernando; RODRÍGUEZ, Sandra Milena. La integración vertical en el sistema de salud colombiano. En: Revista de Economía Institucional. 2007. vol. 9, no. 17, p. 279-308. <http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v9n17/v9n17a11.pdf>
135. ROMERO-SUÁREZ, Diana; PERTUZ, Vanessa; OROZCO-ACOSTA, Erick. Factores determinantes de competitividad e integración organizacional: revisión. En: Información tecnológica. 2020. vol. 31, no. 5, p. 21-31. <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v31n5/0718-0764-infotec-31-05-21.pdf>

136. ROTHER, Edna. Revisión sistemática X Revisión narrativa. En: Escola Paulista de Enfermagem. 2007. vol. 20, no. 2, p. ix-x. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=pt&tlng=pt
137. ROZO BOLAÑOS, Sandra Inés. Con la covid-19, una nueva visión de la atención en salud. En: Revista Conexión. 2021. vol. 9, no. 24, p. 102-105. <https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2022/05/revista-conexion-24.pdf>
138. RUGMAN, Alan M.; D'CRUZ, Joseph R. Multinationals as flagship firms: regional business networks. Oxford Scholarship Online, 2011. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199258185.003.0001>
139. SALAS-VELASCO, Manuel. Competitiveness and production efficiency across OECD countries. In: Competitiveness review: an international business journal. 2019. vol. 29, no. 2, p. 160-180.
140. SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; MORALES RUBIANO, María Eugenia; MONTOYA RESTREPO, Iván Alonso. Vínculos entre estrategia e innovación en el ámbito de las organizaciones. En: MÉNDEZ MORALES, Alberto; DUQUE OROZCO, Yenni Viviana (Eds.). Diálogos sobre innovación (pp. 33-69). Bogotá: Editorial Neogranadina, 2023. <https://doi.org/https://doi.org/10.18359/9789585103481>
141. SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio. Investigación en ciencias sociales y de gestión: Guía para el desarrollo de marcos metodológicos y procesos de investigación (Working Paper). Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada, 2016.
142. SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio; ROMERO CAMARGO, Victoria del Carmen; FLÓREZ LIZCANO, Carlos Iván. El concepto de calidad en las organizaciones: Una aproximación desde la complejidad. En: Universidad & Empresa. 2014. vol. 16, no. 27, p. 157-205. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4204/3066>
143. SASSI, Claudio Araya; RODRIGO, Pablo; MORALES, Francisco. ¿Es Chile un mercado competitivo? Análisis de la persistencia de la rentabilidad aplicando un panel dinámico. En: Innovar. 2014. vol. 24, no. 51, p. 113-126. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/41536/43151>
144. SCANLON, Dennis Patrick; CHERNEW, Michael E.; SVAMINATHAN, Shailender; LEE, Woolton. Competition in Health Insurance Markets: Limitations of Current Measures for Policy Analysis. In: Medical Care Research and Review. 2006. vol. 63, no. 6, p. 375-555. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1077558706293834>
145. SENGE, Peter. La quinta disciplina en la práctica: estrategias y herramientas para conseguir la organización abierta al aprendizaje. Buenos Aires: Gracica, 2006.
146. SIMIONESCU, Mihaela; PELINESCU, Elena; KHOURI, Samer; BILAN, Svitlana. The main drivers of competitiveness in the EU – 28 countries. In: Journal of competitiveness. 2021. vol. 13, no. 1, p. 129-145. <https://www.cjournal.cz/files/399.pdf>
147. SIUDEK, Tomasz; ZAWOJSKA, Aldona. Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. In: Oeconomia. 2014. vol. 13, no. 1, p. 91-108. <https://bibliotekanauki.pl/articles/37482.pdf>
148. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Nueva Eps, Sánitas y Eps Sura, las que más afiliados han vacunado contra covid-19. En: La República (Junio 15, 2021a). Año 66, Número 21.803, p. 7. <https://www.larepublica.co/empresas/nueva-eps-sanitas-y-eps-sura-las-que-mas-afiliados-han-vacunado-contra-el-covid-19-3184192>
149. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Las compañías de salud fueron las protagonistas durante el año pasado [Separata especial]. En: La República (Junio 21, 2021b). Año 66, Número 21.808. <https://www.larepublica.co/especiales/las-1-000-empresas-mas-grandes-de-2020/las-empresas-de-salud-mas-grandes-y-que-mas-venden-en-2020-3187944>
150. SMITH, Adam. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations, USA: Liberty Classics, 1981.
151. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Solo cinco EPS representan más del 36% del total de ingresos que registró el sector. En: La República (Julio 8, 2021c). Año 66, Número 21.822, p. 8. <https://www.larepublica.co/empresas/solo-cinco-eps-representan-mas-de-36-del-total-de-ingresos-que-registro-el-sector-3197547#:~:text=Para%202020%2C%20seg%C3%BAn%20registr%C3%B3%20la,de%2036%25%20de%20ese%20total>
152. SOLÓRZANO CÁRDENAS, Sofía. Planeamos abrir unas 12 sedes de Compensar Salud durante los próximos dos años. En: La República (Noviembre 10, 2021d). Año 66, Número 21.925, p. 10. <https://www.larepublica.co/empresas/planeamos-abrir-unas-12-sedes-de-compensar-salud-durante-los-proximos-dos-anos-3259434#:~:text=El%20pr%C3%B3xim%C3%B3%20a%C3%B1o%20esperamos%20abrir,%C3%B1os%20que%20vamos%20a%20tener>
153. STEFAN, Simona Catalina; POPA, Ion; DOBRIN, Cosmin Octavian. Towards a Model of Sustainable Competitiveness of Health Organizations. In: Sustainability. 2016. vol. 8, no. 464, p. 2-15. <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/5/464>
154. SUÁREZ-ROZO, Luisa Fernanda; PUERTO-GARCÍA, Stephanie; RODRÍGUEZ-MORENO, Lina María; RAMÍREZ-MORENO, Jaime. La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación. En: Gerencia y Políticas de Salud. 2017. vol. 16, no. 32, p. 34-50. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v16n32/1657-7027-rgps-16-32-00034.pdf>
155. SUÑOL, Sandra. Aspectos teóricos de la competitividad. En: Ciencia y Sociedad. 2006. vol. 31, no. 2, p. 179-197. <https://www.redalyc.org/pdf/870/87031202.pdf>
156. SZÓCS MARTÍNEZ, Francisco José; SANABRIA RANGEL, Pedro Emilio. El M.E.D.E.S.E. y la competitividad organizacional: Estudio de caso de una EPS-RC. 2024. En proceso de publicación.
157. SZÓCS MARTÍNEZ, Francisco José. Aspectos competitivos de las EPS del régimen contributivo en Colombia. Estudio de caso de una EPS en Bogotá. Tesis Maestría en Gestión de Organizaciones. Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada, 2018. 186 p.
158. TÉLLEZ, Carlos. Refrescando la estrategia. En: Portafolio (Julio 29, 2021a). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/refrescando-la-estrategia-554519>
159. TÉLLEZ, Carlos. Estrategia para qué. En: Portafolio (Enero 12, 2022a). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/estrategia-para-que-560469>
160. TÉLLEZ, Carlos. Retos estratégicos. En: Portafolio (Abril 20, 2022b). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/retos-estrategicos-carlos-tellez-564304>
161. TÉLLEZ, Carlos. Estrategias exitosas. En: Portafolio (Junio 01, 2022c). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/estrategias-exitosas-columnista-566307>
162. TÉLLEZ, Carlos. ¿Cómo crear una visión?. En: Portafolio (Mayo 4, 2022d). <https://www.portafolio.co/opinion/carlos-tellez/como-crear-una-vision-564982>
163. THOMPSON, Arthur A. Administración estratégica. México: McGraw-Hill Interamericana, 2015.

164. TORO DUPOUY, Luis La importancia de la estructura y el diseño organizacional como fuentes de competitividad. In: Harvard Deusto Business Review. 2017. no. 269, p. 8-20. <https://www.harvard-deusto.com/la-importancia-de-la-estructura-y-el-diseño-organizacional-como-fuentes-de-competitividad>
165. URREGO, Anderson. Los recursos no llegan por igual al régimen contributivo que al régimen subsidiado. En: La República (Marzo 24, 2022). <https://www.larepublica.co/empresas/usuarios-del-regimen-subsidiado-no-deberian-tener-barreras-para-atencion-del-cancer-3329111>
166. VEGA ROMERO, Román Rafael. Igualdad y diversidad. Un enfoque crítico de la justicia social en la salud. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2010. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/42488/9789587167191.pdf?sequence=6&isAllowed=n>
167. VÉLEZ ROBLEDO, Julián. Hacer las cosas bien sale más barato y la clave es el cuidado en el servicio. En: La República (Febrero 22, 2021a). <https://www.larepublica.co/especiales/empresarios-del-ano-2020/hacer-las-cosas-bien-sale-mas-barato-y-la-clave-es-poner-cuidado-en-el-servicio-3128926>
168. VÉLEZ ROBLEDO, Julián. EPS sura se anticipó al coronavirus e incorporó un modelo para salvar vidas [Separata especial]. En: La República (Febrero 22, 2021b). Año 66, Número 21.712. <https://www.larepublica.co/especiales/empresarios-del-ano-2020/eps-sura-se-anticipo-en-2020-al-coronavirus-e-incorporo-un-modelo-para-salvar-vidas-3128921>
169. VESGA, Ana María. Reforma a la salud. Un llamado a la sensatez. En: Conexxion. 2024. No. 28, p. 4-5. https://acemi.org.co/wp-content/uploads/2024/04/CONEXXION-ED-28_OK-4.pdf
170. YEPES, Francisco J. ¿Por qué la crisis multisistémica de la salud? En: Gerencia y Políticas de Salud. 2013. vol. 12, no. 24, p. 5-7. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a01.pdf>
171. YUNXIAN, Chen; WENJING, Gu. Regional government competition. New York: Routledge, 2019.

Anexo A

Tabla 2.

Determinantes de competitividad organizacional aplicados a las ASRC (por niveles y dimensiones)

Niveles	Extrínsecos (exógenos)		Intrínsecos (endógenos)	Intrínsecos y extrínsecos
Dimensión	Factores macro	Factores meso	Factores micro	Factores específicos de competitividad en las ASRC
ORGANIZACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Entorno general (cambios demográficos, socioculturales, políticos y tecnológicos globales). Políticas gubernamentales (inciden en la macroestructura organizacional). Utilidades económicas, eficiencia gubernamental, eficiencia en negocios e infraestructura. Condiciones básicas existentes que potencian la eficiencia; innovación y sofisticación. 	<ul style="list-style-type: none"> Posición geográfica. Capital humano. Estructura económica y mercado. Ingresos y precios locales. Tipos poblacionales y cambios en ellos. Métodos regionales particulares para innovar, dinámicos y heterogéneos. Proximidad entre organizaciones (modelos de geografía económica). Crecimiento regional y rol de instituciones locales. Costos de transacción elevados (por trámites jurídicos). Baja productividad económica. Magnitud de la pobreza. 	<p>Transformaciones ambientales que ajustan sistémicamente a las organizaciones (diseño, cultura y procesos; comportamiento grupal e individual).</p> <p>(a) crecimiento versus ciclo de vida organizacional y productos ofertados; (b) autonomía versus control externo; (c) rotación del personal directivo; (d) estructura financiera; (e) porcentaje de nuevos productos; (f) calidad del equipo gerencial; (g) orientación al mercado; (h) conflictividad y ausentismo; (i) posicionamiento; (j) actitud estratégica; (k) procesos de planificación; (l) adaptación al cambio; (m) I+D; (n) costo de capital; (o) innovación tecnológica.</p> <p>Relación positiva entre diseño organizacional y factores motivacionales humanos.</p>	<p>Estructura organizacional asociada a macroprocesos misionales: (a) promoción de afiliación; (b) mercadeo; (c) organización de servicios de salud (incluyendo administración de la red; análisis epidemiológico; promoción y prevención; autorizaciones y auditoría médica; y procesos operacionales); (d) registro de afiliación y novedades, recaudo y cartera; (e) prestaciones económicas; y (f) compensación y recobros.</p> <p>Su estructura permite responder al macroentorno y exigencias estatales, incluido lo financiero y la satisfacción de asegurados.</p>

Niveles	Extrínsecos (exógenos)		Intrínsecos (endógenos)	Intrínsecos y extrínsecos
Dimensión	Factores macro	Factores meso	Factores micro	Factores específicos de competitividad en las ASRC
ESTRATEGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento económico nacional (organizaciones operando con valor agregado, fundamentado en los beneficios por servicios prestados por el Estado y la infraestructura). • Eficiencia exportadora (nacional u organizacional): estudio de precios y costos de producción, tasas de cambio e interés, poder de mercado. • Dimensiones no asociadas al precio: información sobre mercados, diseño de productos, empaque, control de calidad, atención a clientes, comercialización y distribución; aspectos que definen la estrategia. • Incentivo del estado a relaciones 'triple hélice'; prudente intervención en los mercados; normas rigurosas; fomento de consorcios; promoción de inversiones; nivel de regulación de la competencia; evitar políticas monopolísticas y restricciones comerciales; búsqueda de acceso a mercados. 	<p>(a) Servicios complementarios, condiciones básicas del producto, infraestructura, promoción y publicidad, (b) formulación estratégica (misión; evaluación interna y externa; análisis y elección estratégicas); permiten la competitividad y enfrentar el ambiente dinámico.</p> <p>(a) Gestión del conocimiento (habilidad en la cultura que posibilita innovación y productividad), (b) conocimiento, ciencia, innovación y tecnología (que generan oportunidades de exportación y mayor intensidad tecnológica).</p> <p>Costos unitarios, nivel tecnológico, calidad, economías de escala.</p> <p>Entorno y su infraestructura.</p> <p>Planeación estratégica, gestión comercial, gestión de calidad, gestión logística e innovación (productos y procesos), talento humano, gestión financiera y políticas estatales de empleo.</p>	<p>Valor agregado (actividades únicas complementadas o reforzadas integralmente; intencionadas, sostenibles y variadas, que responden a necesidades o localización, o una mezcla).</p> <p>Ventajas competitivas duraderas, inimitables y/o sostenibles, que respondan a los cambios de mercado.</p> <p>Riesgos estratégicos del entorno como: barreras de entrada; barreras con proveedores; barreras con compradores; o sustitutos; o procesos organizacionales desplegados en estrategias superiores (enfocadas en diseño, producción o comercialización).</p> <p>Anticipación acerca del sector (tendencias tecnológicas, demográficas o normativas) para ampliar los límites de industria; diferenciación (producto o servicio); adaptabilidad al entorno (tecnología, información, globalización); flexibilización y diferenciación frente a necesidades; logro comercial y ventajas en costos o diferenciación.</p> <p>Valor y satisfacción superior a la competencia; posición de bajo costo, diferenciada y enfocada; gestionar el poder de negociación (de empresas organizadas en redes) para generar productividad y ganancias.</p> <p>Gestión de activos APP (Asset, Processes, Performance) como elemento sustantivo estructural.</p> <p>Definición del horizonte organizacional, para anticiparse y enfrentar la incertidumbre del futuro (deliberadamente y no por azar), y de estrategias de valor multidimensional (no solo económico).</p>	<p>Manejo de riesgos estratégicos: económicos, cambios políticos, barreras de entrada.</p> <p>Gestión de asimetrías de información sobre el asegurado; modelos de negociación con la red de prestadores, (habilitada, integrada y sistemáticamente evaluada); reducción de la incertidumbre operacional basada en la integración vertical; estímulo a la transparencia; evaluación de resultados en salud con indicadores de ejecución de programas (riesgo y satisfacción).</p> <p>Manejo de riesgos financieros asociados a relaciones entre asegurador-prestador (con el Estado como financiador), presupuestos crecientes debidos a cambios demográficos y progreso médico (tecnología médica y e-salud).</p>

Niveles	Extrínsecos (exógenos)		Intrínsecos (endógenos)	Intrínsecos y extrínsecos
Dimensión	Factores macro	Factores meso	Factores micro	Factores específicos de competitividad en las ASRC
R E S U L T A D O S	Económicos Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> Costos y calidad; tiempo de entrega; imagen de marca. Diferenciación de precios internos frente a los internacionales; participación en el comercio internacional; penetración de importaciones; productividad total de factores; y tasa nominal y efectiva de protección. 	<p>Alta productividad (competitividad) que permite abastecer el entorno, atraer inversión y aumentar salarios; usa el trabajo como factor de producción y se evalúa mediante el Índice de Volrath.</p> <p>Productividad organizacional (relación entre capitales, recursos, y gobierno), construyendo la competitividad (indicador a largo plazo de la primera). Implica tanto crecimiento productivo como bajos costos o productos diferenciados por precios premium.</p> <p>Vínculo entre crecimiento organizacional y regional, sectorial o nacional, frente al mundo, para generar rentabilidad.</p> <p>Debe evaluarse mediante el coeficiente de persistencia.</p>	<p>Satisfacción del asegurado.</p> <p>Valor percibido por el consumidor –VPC.</p> <p>Beneficios económicos en salud mediante el costo razonable como proporción del PIB, mortalidad y morbilidad (cerca de países desarrollados).</p>
	No económicos Largo plazo	<p>Generación de valor a la sociedad mediante interacción entre organizaciones.</p> <p>Satisfacción de necesidades a largo plazo (atada a la productividad derivada de instituciones, políticas y factores).</p> <p>Prosperidad nacional, vinculada con la equidad, sustentabilidad y valores sociales (democracia; derechos humanos; y participación social).</p>	<p>Niveles crecientes de bienestar y empleo, generan aumento de salarios y crecimiento sostenible.</p> <p>Prosperidad individual y aporte a los objetivos de los stakeholders a largo plazo.</p> <p>Estructura organizacional (materias primas, capital, personas, innovación y conocimiento); y procesos de conversión organizacional (competencias, maquinaria, equipos e infraestructura), generando valor para todos (modelo de procesos).</p>	<p>Resultados de la ASRC que generan mejor salud, sostenibilidad y menores costos. Una población saludable es también económicamente activa.</p> <p>Manejo de enfermedades de alto costo genera bienestar para asegurados, es decir, mejores resultados en la gestión del riesgo integral.</p> <p>Observatorios de salud para anticiparse y monitorear, decidir, aprender y responder al entorno (de siete tendencias de riesgo; la 3 enfoca la salud y desarrollo humano como potenciador de competitividad). En pandemia (Covid-19) se aprendió que la salud es una capacidad esencial para la competitividad, reactivación productiva, recuperación de empleo y bienestar.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Factores macro-organizacionales: Dess, Lumpink y Eisner (2011), Porter (1990); IMD (2017); Consejo Privado de Competitividad (2017). Factores meso-organizacionales: Fontagné y Santori (2014); Garelli (2006); Pemberthy (2012). Factores micro-organizacionales: Chiavenato (2017); Fuentes (2006); Fontagné y Santori (2014). Aspectos organizacionales ajustados a ASRC: Arias et al. (2012). Factores macro-estratégicos: Hategan (2012); Müller (1995); Morales, Sanabria y Plata (2016); Porter (1990). Factores meso-estratégicos: Gómez y Guerra (2012); Barrios y Olivera (2013); Mariño y Fernández (2006). Factores micro-estratégicos: Ambastha y Momaya (2004) y Bonales, Pedraza, Arroyo y Valenzo (2013) y Chaudhuri y Ray (1997) y Garelli (2006) y Hategan (2012); y Porter (1996) y Thompson (2015); Gómez y Guerra (2012) y Dess et al., (2011); Hitt et al. (2015); Porter (2008); Fuentes (2006) y Porter y Teisberg (2004); Hamel y Prahalad (1994); Fonseca (2015) y Caskey (2013); Toro (2017); Müller (1995); Téllez (2022a; 2022c). Aspectos estratégicos ajustados a ASRC: Bromiley y Rau (2016); Vega (2010); Scanlon, Chernew, Swaminathan y Lee (2006); Kemnitz (2012); Acuña y Cardona (2017); Arias et al. (2012) y Prada (2011) y España y Jaimes (2010); Gorbaneff et al. (2005a); Bermúdez, Sánchez y González (2015). Factores macro-resultados (corto plazo): Chaudhuri y Ray (1997). Factores meso-resultados (corto plazo): Ambastha y Momaya (2004); Cetindamar y Kilitcioglu (2013); Reinert (1995); Cerda, García; Aguilera y Villagrán (2011). Factores micro-resultados (corto plazo): Aiginger et al. (2013); Fontagné y Santori (2014); Ambastha y Momaya (2004); Porter (1990); Hategan (2012); Müller (1995); Sassi, Rodrigo y Morales (2014). Aspectos de resultados (corto plazo) ajustados a ASRC: Baby et al. (2010); España y Jaimes (2010) y Fontalvo (2012); Moreno (2022). Factores macro-resultados (largo plazo): Garelli (2006). Factores meso-resultados (largo plazo): Aiginger et al. (2013) y Stefan, Popa y Dobrin (2016); Cetindamar y Kilitcioglu (2013); Díaz (2010); Hategan (2012); Müller (1995). Factores micro-resultados (largo plazo): Hategan (2012); Siudek y Zawojka (2014); Jones (2013). Aspectos de resultados (largo plazo) ajustados a ASRC: Smith (1981); Acuña y Cardona (2017); Bernal (2022) y Gutiérrez (2022a); Acemi (2021e; 2021f).

Factores que tipifican hábitos, percepciones y consumo de contenidos en las acciones de compra de los Centennials en Instagram *

Sandra Patricia Caviedes-Caviedes 

Docente investigadora Universidad Ecci, Bogotá - Colombia
scaviedesc@ecci.edu.co

Yezid Alfonso Cancino-Gómez 

Docente investigador Universidad Ecci, Bogotá - Colombia
ycancino@ecci.edu.co

Gerson Jaquin Cristancho-Triana 

Docente investigador Universidad Ecci, Bogotá - Colombia
gcristanchot@ecci.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Comportamiento de compra; Centennials; red social Instagram; consumo de contenidos; atencionalidad a la publicidad; Generación Z

Los Centennials presentan más disposición para comprar en redes sociales, aunque son evidentes las diferencias sobre el uso y consumo de contenidos e información de Instagram entre los miembros de esta generación, lo que sugiere que su comportamiento de compra también puede diferir. Por ello en esta investigación se propone clasificar el comportamiento de compra de los Z en esta red social basados en su actitud hacia la publicidad y el uso de la aplicación. Se abordó un enfoque cuantitativo a través de un análisis factorial confirmatorio seguido de una prueba de conformación de clúster jerárquicos en una muestra de 494 participantes entre los 18 a 29 años de ciudades y municipios colombianos y de diversos niveles socioeconómicos. Se encontró que las dimensiones de uso, acciones de compra, consumo de contenidos, interés social, agrado por la publicidad, atencionalidad a la publicidad y seguridad están presentes en el comportamiento de los usuarios en la red social. Estas variables se usaron para exponer tres tipologías de comportamiento concluyendo que existen diversos comportamientos de compra y actitud hacia la publicidad desplegada en el medio digital.

Recibido: 15/12/2023 Evaluado: 14/02/2024 Aceptado: 10/05/2024

*This is an Open Access article under the BY-NC-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>). Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: La presente investigación fue soportada por la Universidad ECCI, mediante aprobación de proyecto de convocatoria interna 08-2023 bajo el número: ID-IN-08-61 denominado "Comportamiento del Consumidor en Medios Digitales"

Contribución de los autores:

- Autor 1: Curación de contenidos de datos, adquisición de fondos, administración del proyecto, supervisión, Validación, redacción borrador original y redacción, revisión y edición.
- Autor 2. Conceptualización, curación de contenidos, análisis formal de los datos, investigación, metodología y redacción borrador - original.
- Autor 3. Análisis formal de los datos, supervisión, redacción borrador original y redacción, revisión y edición.

Como citar este artículo/How to cite this article: CAVIEDES-CAVIEDES, Sandra Patricia; CANCINO-GÓMEZ, Yezid Alfonso; CRISTANCHO-TRIANA, Gerson Jaquin. Factores que tipifican hábitos, percepciones y consumo de contenidos en las acciones de compra de los Centennials en Instagram. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-10770 p. 1-15 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10770>

Factors that typify habits, perceptions and consumption of content in the purchase actions of Centennials on Instagram

ABSTRACT

KEYWORDS

Buying behavior; Centennials; Instagram social network; content consumption; attention to advertising; Generation Z

Centennials are more willing to buy on social networks, although not all of them have the same behavior; differences observed by inner members of this generation, which suggests that their buying behavior may also differ. For this reason, in this research it was proposed to classify the purchasing behavior of generation Z in the social network Instagram based on their attitude towards advertising and the use of the application. A quantitative approach was used through a confirmatory factor analysis followed by a hierarchical cluster confirmation test in a sample of 494 participants from 18 to 29 years old, residents in main, intermediate and small cities in the country and of various socioeconomic levels. It was found that the dimensions of use, purchase actions, content consumption, social interest, liking for advertising, attention to advertising and security are present in the behavior of users on the social network. These variables were used to expose three types of behavior, concluding that there are different purchasing behaviors and attitudes towards advertising displayed in digital media.

Fatores que tipificam hábitos, percepções e consumo de conteúdo nas ações de compra de Centenários no Instagram

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Comportamento de compra; Centennials; rede social Instagram; consumo de conteúdo; atenção à publicidade; Geração Z

Os Centennials estão mais dispostos a comprar nas redes sociais, embora existam diferenças evidentes na utilização e consumo do Instagram entre os membros desta geração, o que sugere que o seu comportamento de compra também pode ser diferente. Portanto, nesta pesquisa, propõe-se classificar o comportamento de compra do Z no Instagram com base na sua atitude em relação à publicidade e ao uso do aplicativo. Abordou-se uma abordagem quantitativa por meio de análise fatorial confirmatória seguida de teste hierárquico de formação de cluster em uma amostra de 494 participantes entre 18 e 29 anos das principais cidades intermediárias e pequenas do país e de diversos níveis socioeconômicos. Verificou-se que as dimensões uso, ações de compra, consumo de conteúdo, interesse social, gosto pela publicidade, atenção à publicidade e segurança estão presentes no comportamento dos usuários na rede social. Estas variáveis foram utilizadas para expor três tipologias de comportamento, concluindo que existem diversos comportamentos de compra e atitudes face à publicidade veiculada no meio digital.

I. Introducción

La generación Z o también conocida como Centennials son aquellos nacidos entre 1997 y 2009 ([Kotler, Setiawan, y Setiawan, 2022](#)), es una generación crítica y prosumidora activa generadora de contenido vinculada a la tecnología y a el mundo virtual, la inteligencia artificial y a internet ([Jiménez, Ortega, Vayas, Martínez y Lavín, 2019](#); [Persada et al., 2020](#)) en la que el 88,4% tiene acceso a internet y redes sociales - RRSS ([OPS, 2021](#)) y que dado su comportamiento en el uso de medios digitales constituye un espacio de oportunidades para las comunicaciones en marketing, por ello la necesidad de comprender los procesos interactivos de la comunicación dentro de las diferentes comunidades que se establecen en los medios sociales y digitales ([Soler-Adillon, Sora, Freixa y Ribas, 2016](#)).

Las redes sociales surgidas en contextos social tradicionales como escenarios de interacción se han adaptado a la tecnología digital de la web 2.0 con gran éxito, adquiriendo importancia en el desarrollo de nuevas conductas sociales universales cambiando la dinámica social de manera constante ([Caldevilla, 2010](#)), especialmente entre los más jóvenes.

Instagram es una de sus principales fuentes de noticias ([Martínez-Estrella, Samacá-Salamanca, García-Rivero, y Cifuentes-Ambra, 2023](#)) y se configura como plataforma de comercio electrónico relevante para las empresas con presencia digital por la tasa de conversión presente en esta RRSS con la que se obtiene un mayor ROI en el gasto publicitario.

Aun se carece de investigaciones que caractericen los comportamientos de compra de las nuevas generaciones en especial los Centennials en Instagram, los estudios realizados no han logrado analizar a profundidad aspectos relevantes y factores de influencia de la publicidad en el comportamiento del consumidor centennials en RRSS con escasos referentes como los tipos de consumidores en TikTok ([Cristancho-Triana, Cardozo-Morales y Camacho-Gómez, 2022](#)) o comportamiento de compra entre generaciones ([Dhanapal, Vashu, y Subramaniam, 2015](#)), toda vez que los Centennials son del interés de las industrias de comunicación y entretenimiento, por ser grupo etareo que empieza su incursión laboral, lo que los hace ser la generación de consumo potencial y se hace necesario fortalecer la relación de las marcas con este mercado.

Para [Glufke \(2015\)](#), los estudios enfocados al conocimiento de las generaciones aporta aspectos sociales, familiares, momentos históricos, valores y pensamientos para segmentar el comportamiento de los consumidores de un grupo generacional, pero no se ha logrado definir en los medios sociales ampliamente, ya que las perspectivas de los autores no han encontrado conceptualizar los factores de influencia como la publicidad, el consumo de contenidos en el comportamiento de compra en Instagram a lo cual debemos preguntarnos ¿cómo clasificar el comportamiento de compra de la generación Centennial en la red social Instagram basados en su actitud hacia la publicidad y el uso de la aplicación?, dado que la segmentación realizada de forma adecuada permite generar acciones de recordación y reconocimiento de una marca en su posicionamiento ([Solomon, 2017](#)).

Por lo anterior este estudio busca segmentar los tipos de compradores a partir de los hábitos, percepciones y consumo de contenidos en las acciones de compra de los Centennials en la red social Instagram, describiendo perfiles de comportamiento que explicarían la efectividad de la comunicación publicitaria entre las tipologías de compradores de esta generación.

La generación Centennial es atractiva para diversas industrias debido a su creciente poder adquisitivo y alta interacción con los medios digitales. A pesar de ser una audiencia potencialmente valiosa para las actividades de marketing, existe una carencia de estudios que tipifiquen su comportamiento de compra, considerando factores como sus intereses sociales, percepciones de seguridad en las compras, uso y consumo de contenidos en Instagram, así como sus reacciones hacia la publicidad en esta red social.

Abordar estas áreas llenaría un vacío en la literatura actual respecto a los nativos digitales, ofreciendo una comprensión más profunda sobre cómo las interacciones en entornos digitales influyen en las conductas de consumo y en la formación de actitudes hacia la publicidad y sus formatos en esta plataforma.

El artículo se estructura en seis apartados. En la introducción se plantea como problema el que la interacción con la publicidad y la actitud hacia la misma tiene un efecto en la conducta de compra de los miembros de la generación Centennial en Instagram. En la revisión de la literatura se describen los factores bajo estudio, la relación entre ellos y la necesidad de caracterizar a esta población respecto al uso del medio y la aceptación de la publicidad. En el tercer apartado se describe la metodología, un estudio cuantitativo usado para determinar la relación entre las escalas de medida y el instrumento de recolección de datos. En la cuarta sección se presentan los resultados del análisis factorial para establecer los factores de comportamiento de compra y consumo en la red social. En la discusión se comparan los tres perfiles de usuarios Centennials que tipifican el comportamiento de compra con referentes sobre estudios similares y en el apartado de conclusiones se indica que, la caracterización de perfiles demuestra que esta generación presenta tanto diversos comportamientos de compra como actitudes en Instagram lo que evidencia que las acciones publicitarias pueden ser más efectivas en un grupo que en otro.

2. Revisión de literatura

El mercado de los Centennials adquiere una importancia para los profesionales en marketing porque son consumidores con alto poder adquisitivo y de impacto en el mundo, por su preferencia en el uso de redes sociales para las compras a través de anuncios publicitados ([Ramos y Rodríguez, 2019](#)), esta generación obtuvo su mayoría de edad en un periodo de depresión económica, desigualdad social, incertidumbre laboral y surgimiento de las redes sociales ([Robinson y Schänzel, 2019](#)), es considerado uno de los grupos con grandes habilidades creativas, innovadoras y multitareas frente a las dinámicas del mundo actual ([Corbisiero y Ruspini, 2018](#)) pero marca brechas generacionales en temas tecnológicos simbólicos y cognitivos asociados a la inmediatez, ([Rossi-Casé, Maris-Doná, Garzaniti, Biganzoli, y Llanos- Barja, 2018](#)) con respecto a otros grupos etarios y para quienes Instagram es una de las plataformas digitales más aspiracional ([Sharma, 2019](#)).

Centennials en las redes sociales y sus intereses sociales

Incluso antes del lanzamiento de Instagram en 2010 ([Fung et al., 2020](#)) las personas accedían a las redes sociales para la formalización de amistades, establecer y mantener contacto, y relaciones sociales, generar nuevas amistades como medio de entretenimiento ([Del Moral 2005](#)), o en la gestión empresarial como elemento de comunicación organizacional dentro de un sector en términos laborales y personales ([Caldevilla, 2010](#)). Esto hace que las RRSS se destaquen como un espacio de conectividad para los Centennials como parte integral de sus actividades. La salud es otro tema de interés para esta generación, o la búsqueda de oportunidades para lograr la estabilidad ([Panoncillo, 2019](#)).

El uso de las plataformas digitales por parte de los Centennials se hace a partir de la diferenciación de sus necesidades, el tener productos obsoletos no es una preocupación de esta generación en el consumo de productos y servicios, aman las versiones pequeñas y de productos tecnológicos y la innovación es un sentir importante en sus conductas de consumo ([Priporas, Stylos y Fotiadis, 2017](#)). [Wood \(2013\)](#) describe cuatro tendencias de los Centennials en temáticas de preferencia de consumo contenidos con temas enfocados a la innovación, la conveniencia, el deseo de seguridad y el escapismo desde el uso de los avances tecnológicos, los videojuegos la realidad virtual, son temas de sus intereses, no sienten preocupación por la privacidad, son mucho más pragmáticos, se van hacia la escasez, discriminan y cuidan el gasto de dinero, su acceso a redes es constante, presentan mayor movilidad en el uso de dispositivos ([Priporas, Stylos, y Fotiadis, 2017](#)), además los Z de la clase media tienden a preocuparse por problemáticas como el calentamiento global, la extinción de especies, la contaminación del aire y el reciclaje ([Mitchell y Topic, 2019](#)).

Por el uso excesivo de redes crean su propio lenguaje como los emojis y stickers para sustituir palabras, se comunican por redes mediante mensajes cortos, no son buenos lectores, interactúan en varias plataformas en un mismo momento, necesitan validarse ante su círculo social a través de sus publicaciones, les gusta informarse con twitter e Instagram, siente temor al fracaso, no les gusta sentirse relegados y sus relaciones son fugaces ([Martínez et al., 2023](#)).

La interacción y el comportamiento de compra

La interacción es un proceso de intercambio dentro de un sistema participativo, es un proceso de intercambio de información y de comunicación en general ([Men y Tsai, 2015](#)) que se produce en contextos sociales de manera directa o por intermedio de las publicaciones o post, a la vez en medios sociales, también la interactividad es entendida como acciones secuenciales entre varios actores que se relacionan a partir de comportamientos determinados entre los actores ([Soler-Adillon, 2015](#)).

En el ciber espacio provisto de las redes sociales se han incrementado las interacciones, lo que genera un usuario que requiere de narrativas, experiencias que los hacen activos como audiencia, los usuarios interactúan en las redes sociales debido a motivos hedónicos, estos aspectos incluyen las motivaciones intrínsecas ([Yang et al., 2013](#)) y extrínsecas ([Venkatesh, Thong, y Xu, 2012](#)) las cuales afectan la intención de compra ([Abdullah, Jayaraman, y Kamal, 2016; Alalwan, 2018](#)) o tiene la facultad de moldear el comportamiento de compra en línea ([Alalwan, 2018](#)).

Los usuarios hacen esfuerzos cognitivos dentro del proceso de interacción en la visualización y lectura de la información en una percepción positiva en los contenidos publicados en las redes sociales ([Guiñez-Cabrera, Mansilla-Obando, Jeldes-Delgado, 2020](#)), el evaluar positiva o negativamente opiniones, ideas o personas en redes influye en el comportamiento de consumo ([Arellano 2010](#)), además, el intercambiar información dentro de las redes sociales desarrolla actitudes de los usuarios hacia su uso ([Ting, Ming, de Run, y Choo, 2015](#)).

Centennials consumo y compra

Los Centennials en los procesos de compra toman sus decisiones basándose en la exclusividad y el ser diferentes a otros, eligen sus conversaciones en temáticas de la vida y sus cotidianidades ([Madrigal-Moreno, Madrigal-Moreno y Béjar-Tinoco, 2021](#)), también son elementos característicos en el consumo los asociados a la calidad, sostenibilidad, y el marketing ecológico ([Chou, Horng, Sam Liu, y Lin, 2020](#)), por lo que la compra de alimentos se vincula con la conciencia ambiental, basada en la sostenibilidad alimentaria ([Su, Tsai, Chen, y Lv, 2019](#)), en la generación Centennial en Latinoamérica influyen aspectos culturales, sociales, económicos, el poder de compra y el valor de la moneda de manera significativa en las decisiones de consumo y la forma de comunicarse de esta generación ([Martínez et al., 2023](#)).

El ser consumidores de conciencia social lo hace no ser aceptado de forma popular y fija estándares de responsabilidad dentro de sus procesos de compra, no juzga los valores y acciones de otros, se preocupan constantemente por hacer el cambio a través de sus pensamientos ambientales ([Madrigal et al., 2021](#)), y por su constante preocupación por la salud, el medio ambiente, la religión y la cultura que constituyen factores relevantes a la hora de comprar y definen que las etiquetas ecológicas son decisores de sus compras ([Bhavana y Thiruchanuru, 2018](#)).

Para [Dunas y Vartanov \(2020\)](#) los medios digitales han transformado la sociedad en la satisfacción de nuevas necesidades enfocadas a la autorrealización, el entretenimiento, la educación, la información lo humano y lo social a través de prácticas sociales mediáticas que constituyen un status de una nueva construcción social de la realidad, por ello los Centennials tienen un gusto especial por la personalización de productos ([Apurva, 2020](#)), y son consumidores omni-canal que prefieren tanto las tiendas online como canal informativo de tendencias y precios y los centros comerciales para comprar y por pasar momentos ([Nistor, 2019](#)).

[Ortega et al. \(2021\)](#) exponen que la generación Centennial es amante de los domicilios y compras en tiendas virtuales, buscando contenidos personalizados y originales. Dentro de los temas que ellos exponen en sus redes, sienten la necesidad de mostrar su originalidad, lenguaje único y fotos llamativas con el uso de apps de retoque y montaje ([Almansa et al., 2013](#)) aunque, las fotografías que publican no son en primer plano ([Martínez et al., 2023](#)).

Consumos de contenidos

[Jiménez et al. \(2019\)](#) determinan a partir de su estudio que el hogar es el sitio de preferencia de la generación Centennial, para tener conectividad y variedad tecnológica con convergencia pro-broadcast o streaming a través de plataformas como Netflix para el consumo de contenidos híbridos de la TV y series.

El estudio de [Özkan y Solmaz \(2017\)](#), identifica cinco factores de preferencia en la generación Centennial dentro de las conductas de consumo de contenidos digitales en el proceso de compra y son cinco aspectos relevantes el uso del internet para la búsqueda de productos en donde los descriptores del producto son importantes para este consumidor, las marcas que se asocia con causas ambientales, compran productos vinculados a su identidad, usan las redes sociales para actualizar su vida social, los dispositivos de mayor uso para las compras son las tablets y smartphones.

La generación Centennial se destaca por tener una fuerte relación con la tecnología, lo que hace que el consumo de contenidos sea cambiante y exige que el ecosistema comunicativo se dinamice de acuerdo a los intereses de esta generación ([López y Gómez, 2021](#)), su interés se centra en conversaciones y contenidos de tipo deportivo, cultural, humor, político, social y noticioso ([Martínez et al., 2023](#)). Dentro de los cambios en el consumo de medios, la inmediatez es una característica que representa a la generación Centennials, lo que hace que no consuman los medios convencionales y están presentes en plataformas digitales y vídeos ([Navarro-Robles y Vázquez-Barrio, 2020](#)).

Agrado y atencionalidad a la publicidad por los Centennials

Esta generación presenta atencionalidad a la publicidad que pueda cambiar su estilo de vida y así mismos con información con la que se interconectan, se dejan influenciar en sus decisiones de compra por la publicidad ([Salgado, 2019](#)).

Respecto al agrado de la publicidad, los Centennials tiende a evitar aquellos anuncios carentes de contenido de valor debido a que pueden inhibir la construcción de relaciones de intercambio, probablemente esto conlleve a la falta de atención de esta generación hacia la publicidad o a dar una evaluación negativa del anuncio, mientras que la publicidad de alto valor conduce a actitudes publicitarias positivas ([Ducoffe y Curlo, 2000](#)). Dentro de los aspectos que despiertan la atención hacia la publicidad en la generación Centennial está el uso de datos, cifras útiles o información funcional de un producto o servicio, prefieren los anuncios que vayan con sus intereses personales, la publicidad colorida, aman los anuncios publicitarios con efectos especiales, dentro de los aspectos que no les llama la atención a algunos de ellos son las compras online, adquieren sus productos por moda y no siguen sus marcas preferidas en RRSS ([Martínez et al., 2023](#)).

Las estrategias de publicidad que buscan captar la atención de los Centennials deben mostrarse naturales, sin falsedades y no desarrollar narrativas complejas en sus mensajes, para lograr receptividad por parte de esta generación, por lo que los mensajes publicitarios deben ser originales, breves y *storytellings* más cercanos a su realidad y cotidianidad [Martínez et al. \(2023\)](#).

Las estrategias de Publicidad dirigidas a este grupo generacional para despertar su atención deben centrarse en identificar las plataformas tecnológicas apropiadas, incluir el marketing móvil, ser breves y concretos en los mensajes de productos, usar mensajes motivadores y positivos y deben relacionarse causas sociales con la comunicación (Madrigal et al., 2021)

Los patrones de consumo de los Centennials se basan en sus acciones y juicios de valor que tienen del impacto de la publicidad en su estilo de vida visto desde lo actitudinal (Solomon, 2017; Limeira, 2008). El uso de influencers en la comunicación publicitaria de las marcas para esta generación se convierte en un referente mediático, publicitario en la recomendación de productos (Fedele et al., 2021).

3. Metodología

Esta investigación aborda un enfoque cuantitativo de corte transversal. La muestra se compuso por 494 personas que pertenecen a Centennials en Colombia, el 71.9% fueron residentes de Bogotá, el 16% de la muestra se localiza en ciudades con poblaciones entre 200.000 y 800.000 habitantes y el 12.1% habitan en ciudades con poblaciones menores de 200.000 habitantes. Se envió un cuestionario por correo electrónico para una elección por conveniencia, todos los respondientes que conforman esta muestra manifestaron su aprobación para participar e indicaron contar con cuenta en la red social Instagram.

El cuestionario capta además información sociodemográfica, está dividido en secciones relacionadas al estudio, cada variable se midió con una escala Likert de 5 puntos (Tabla 1).

Tabla 1.

VARIABLES RELACIONADAS CON EL ESTUDIO

Componente	Item	Escala
Socio demográfico	Género	Nominal
	Nivel socio económico	Nominal
	Edad	Escala
	Ocupación	Nominal
	Nivel educativo	Nominal
	Tipo de ciudad de residencia	Nominal
Uso	Para compartir los lugares y productos que consumo	Likert
	Para generar interacción con las cuentas que sigo y me siguen	Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo
	Para mostrar publicaciones para interactuar con mi círculo	
Acciones de compra	Tiendo a comprar accesorios	Likert
	Tiendo a comprar vestuario	Nunca-siempre
	Tiendo a comprar productos para regalo	
	Tiendo a comprar cuidado personal y maquillaje	
Consumos contenidos	Considero que el contenido es de mi gusto y preferencias	Likert
	Buena herramienta para mostrar y conocer la opinión de las personas y sus gustos	Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo
	Es para distraerme en mi tiempo libre	
	Es para ver nuevos productos	
Interés social	Saber que pasa en la vida de mi círculo social	Likert
	Que sepan que pasa en mi vida	Totalmente en desacuerdo - totalmente de acuerdo
	Ver que es tendencia en el mundo	
	Ver opciones para usar mi tiempo libre	
Agrado por la publicidad	La publicidad es presentada por medio de una imagen y música	Likert
	La publicidad es presentada por medio de un video	Me desagrada totalmente - Me agrada totalmente
	La publicidad es presentada por medio de una imagen	
Atencionalidad a la publicidad	Más atención a la publicidad que describe descuentos o promociones	Likert
	Más atención a la publicidad que describe los medios de pago disponibles	Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo
	Más atención a la publicidad que describe envío gratis	
	Más atención a la publicidad que indica entrega rápida	

Continúa en la página siguiente

Componente	Item	Escala
Seguridad	Tiendo a comprar en aquellas cuentas de Instagram que tiene puntos físicos de venta	Likert Nunca-siempre
	Tiendo a comprar en aquellas cuentas de que están verificadas	
	Tiendo a comprar productos cuyo pago sea contra entrega	
	Tiendo a pagar por PSE, Daviplata, Nequi o similar*	

Nota: * Son plataformas fintech y sistemas de pago habilitados en Colombia.

Fuente: Elaboración propia.

4. Resultados

La muestra se conformó por personas pertenecientes al género masculino (40.3%) y femenino (59.7%), con edades comprendidas entre 18 y 29 años de edad que corresponden a personas de la generación Centennial, de nivel socioeconómico bajo-medio (28.1%), medio (55.7%) y Medio alto (12.1%); el 29% es estudiante, el 37% estudia y trabaja y el 30.6% trabaja, tienen como nivel de formación educación media (18.6%), técnica (11.9%), tecnóloga (23.5%) y profesional (38.7%).

Con el fin de determinar las dimensiones del estudio, se recurrió un análisis factorial confirmatorio (Tabla 2) aplicándose el método de máxima verosimilitud, con el que se evidenciaron 7 dimensiones para el conjunto de datos obtenido, cada dimensión tiene un $\alpha > 0.8$, cuyo valor adecuado se encuentra en 0.7 y 0.95 (Barrios y Cosculluela et al., 2013). La prueba Chi cuadrado es adecuada para el ajuste del modelo > 3 ($X^2: 734$, gl: 278, $P < 0.01$) (Barrios y Cosculluela et al., 2013), los índices de bondad de ajuste (Tabla 3) son adecuados de acuerdo con Martínez-Pampliega et al. (2010), el índice de ajuste comparativo (CFI) es > 0.9 , el índice de ajuste no normalizado (TLI) > 0.9 , la raíz cuadrada media residual estandarizada (SRMR) < 0.8 y la raíz cuadrada media de error de aproximación (RMSEA) es < 0.6 .

Tabla 2.
Análisis factorial confirmatorio

Factor	Indicador	Estimador	EE	Z	p	Estimador Estándar	Alfa de Cronbach
Uso	Para compartir los lugares y productos que consumo	0.751	0.047	15.8	<0.001	0.673	0.818
	Para generar interacción con las cuentas que sigo y me siguen	0.894	0.043	20.6	<0.001	0.821	
	Para mostrar publicaciones para interactuar con mi círculo social	0.898	0.041	21.5	<0.001	0.848	
Acciones de compra	Tiendo a comprar accesorios	0.898	0.047	19.0	<.0001	0.757	0.867
	Tiendo a comprar vestuario	1.045	0.048	21.6	<0.001	0.825	
	Tiendo a comprar productos para regalo	1.015	0.048	21.1	<0.001	0.814	
	Tiendo a comprar cuidado personal y maquillaje	0.979	0.052	18.7	<0.001	0.749	
Consumo de contenidos	Considero que el contenido es de mi gusto y preferencias	0.624	0.035	17.8	<0.001	0.741	0.828
	Buena herramienta para mostrar y conocer la opinión de las personas y sus gustos	0.676	0.039	17.3	<0.001	0.727	
	Es para distraerme en mi tiempo libre	0.682	0.036	18.6	<0.001	0.767	
	Es para ver nuevos productos	0.664	0.038	17.3	<0.001	0.726	
Interés social	Saber que pasa en la vida de mi círculo social	0.725	0.037	19.2	<0.001	0.775	0.854
	Que sepan que pasa en mi vida	0.820	0.043	18.7	<0.001	0.760	
	Ver que es tendencia en el mundo	0.851	0.043	19.5	<0.001	0.781	
	Ver opciones para usar mi tiempo libre	0.722	0.037	19.2	<0.001	0.774	

Continúa en la página siguiente

Factor	Indicador	Estimador	EE	Z	p	Estimador Estándar	Alfa de Cronbach
Agrado por la publicidad	La publicidad es presentada por medio de imagen y música	0.931	0.037	24.5	<0.001	0.883	0.927
	La publicidad es presentada por medio de un video	0.998	0.037	26.4	<0.001	0.923	
	La publicidad es presentada por medio de una imagen	0.945	0.037	25.0	<0.001	0.893	
Atencionalidad a la publicidad	Más atención a la publicidad que describe descuentos o promociones	0.941	0.042	22.4	<0.001	0.833	0.928
	Más atención a la publicidad que describe los medios de pago disponibles	0.978	0.042	23.1	<0.001	0.849	
	Más atención a la publicidad que describe envío gratis	1.078	0.040	26.8	<0.001	0.927	
	Más atención a la publicidad que indica entrega rápida	1.029	0.041	24.7	<0.001	0.885	
Seguridad	Tiendo a comprar en aquellas cuentas de Instagram que tiene puntos físicos de venta	0.972	0.048	20.3	<0.001	0.804	0.842
	Tiendo a comprar en aquellas cuentas que están verificadas	0.937	0.049	19.0	<0.001	0.770	
	Tiendo a comprar productos cuyo pago sea contra entrega	0.976	0.050	19.2	<0.001	0.766	
	Tiendo a pagar por PSE, Daviplata, Nequi o similar	0.924	0.054	17.0	<0.001	0.707	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.

Análisis factorial confirmatorio

CFI	TLI	SRMR	RMSEA	IC 90% del RMSEA			BIC
				Inferior	Superior	AIC	
0.944	0.934	0.0371	0.0576	0.0526	0.0627	31296	31712

Fuente: Elaboración propia

Se recurre al análisis de clúster jerárquico para describir la tipología de comportamientos en la red social Instagram, para ello se han sumado las variables de cada factor para establecer índices de: Uso, acciones de compra, consumo de contenidos, interés social, agrado por la publicidad, atencionalidad a la publicidad y seguridad. La caracterización de la muestra en grupos de comportamiento homogéneo (Espinel, 2015; Alfonso, Cancino y Perea, 2022) se realiza mediante la prueba de clúster jerárquico con el uso del método Ward y el intervalo de distancia euclídea al cuadrado con el que se obtienen tres tipologías de comportamiento (Figura 1). Las puntuaciones para caso corresponden a valores de regresión que se han obtenido en la reducción factorial exploratoria a dos dimensiones (Tabla 4) que explican el 65.85% de la varianza, la dimensión 1 agrupa variables asociadas a el comportamiento de compra y la dimensión 2 agrupa variables de consumo de la red social. La prueba Bartlett ($p > 0.01$) es adecuada al igual que el valor KMO (0.741).

Tabla 4.

Análisis factorial exploratorio

	Factor	
	1	2
Seguridad	0.874	
Acciones de compra	0.815	
Atención a la publicidad	0.647	
Agrado hacia la publicidad	0.538	
Interés social		0.794
Interacción en la red		0.715
Consumo de contenidos		0.653

Nota: Método de extracción: máxima verosimilitud. Método de rotación: Promax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia

- **Tipificación grupo 1 “los compradores”:** Son personas que su comportamiento de compra está asociado al consumo de la red social más diferenciado en relación a los otros grupos. Estas personas tienen en promedio el mejor nivel educativo, son quienes tienen un mayor comportamiento de compra accesorios, vestuario, cuidado personal y productos para regalo, profesan un mayor agrado por la publicidad que se exhibe mediante imágenes, música o video. Generan más atención hacia la publicidad que comunica promociones, que garantizan envío gratis y entregas rápidas, y buscan que sus compras sean seguras al preferir cuentas que tienen puntos físicos de venta, cuentas verificadas, pago contra entrega y pago mediante billetera digital.
- **Tipificación grupo 2 “los no compradores”:** A este grupo se vinculan personas que tienen menor nivel educativo, en cuanto a su comportamiento se destaca que son personas que menos compran en plataformas, también presentan consumo de contenidos, interés social, y agrado de publicidad por debajo del promedio, este comportamiento se asocia a una baja interacción en Instagram un menor uso como herramienta de entretenimiento al igual que poco uso en la interacción social.
- **Tipificación grupo 3 “los apáticos hacia la publicidad”:** Este grupo se caracteriza por ser el que más consumo de contenidos hace y mantiene una mayor interacción con su comunidad en la red social, dado que postean contenido personal, interactúan con sus allegados para enterarse de los acontecimientos y hechos de las personas que siguen o navegan en Instagram por entretenimiento. Exhibe comportamiento de compra promedio y presentan menor atención a la publicidad en la red social.

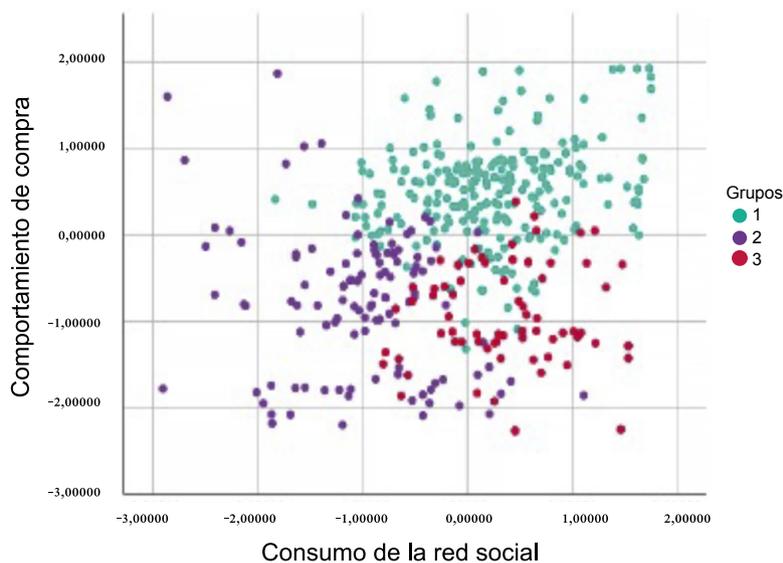


Figura 1. Dispersión agrupada de comportamiento de compra por consumo de la red social por grupos

Fuente: Elaboración propia

El test de Kolmogorov-Smirnov aplicado a las siete dimensiones del estudio indicó que no siguen una distribución normal, por ello para establecer la diferencia intergrupal se realiza una prueba H de Kruskal-Wallis (Tabla 5) que indica que los tres clúster tienen diferencias.

Mediante la prueba post hoc Games-Howell (Tabla 6) se discrimina las diferencias entre grupos observando que no se presentan diferencias entre apáticos y compradores en relación a las dimensiones de consumo de contenidos en la RRSS ($P=0.934 >0.05$) y el interés social $P=0.176 >0.05$); tampoco se observan diferencias entre los apáticos y los no compradores respecto a las acciones de compra $P=0.947 >0.05$) y la búsqueda de seguridad $P=0.947 >0.05$).

En las dimensiones interacción, interés social, agrado hacia la publicidad y atención hacia la publicidad la prueba post hoc determina la existencia de diferencias entre los grupos.

Tabla 5.

Comparación de medias prueba de Kruskal Wallis

Dimensión	Grupos	N	Rango promedio
Interacción	Compradores	295	279.28
	No compradores	120	125.51
	Apáticos	79	314.15
Consumo de contenidos	Compradores	295	281.95
	No compradores	120	137,33
	Apáticos	79	286.22
Interés social	Compradores	295	282.4
	No compradores	120	120.12
	Apáticos	79	310.66
Acciones de compra	Compradores	295	321.14
	No compradores	120	139.41
	Apáticos	79	136.69
Agrado hacia la publicidad	Compradores	295	309.99
	No compradores	120	205.21
	Apáticos	79	78.4
Atención hacia la publicidad	Compradores	295	320.48
	No compradores	120	169.09
	Apáticos	79	94.06
Búsqueda de seguridad	Compradores	295	320.17
	No compradores	120	1450.25
	Apáticos	79	131.45

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.

Comparación de medias prueba de Kruskal Wallis

Variable dependiente	(I) Grupos	(J) Grupos	Diferencia de medias (I-J)	Desv. Error	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						inferior	superior
Interacción	Compradores	No compradores	1.08522*	0.09738	0.00	0.8552	1.3153
		Apáticos	-0.20937*	0.08168	0.03	-0.4027	-0.0161
	No comprad.	Compradores	-1.08522*	0.09738	0.00	-1.3153	-0.8552
		Apáticos	-1.29459*	0.11013	0.00	-1.5547	-1.0345
	Apáticos	Compradores	0.20937*	0.08168	0.03	0.0161	0.4027
		No compradores	1.29459*	0.11013	0.00	1.0345	1.5547
Consumo de contenidos	Compradores	No compradores	0.83273*	0.08616	0.00	0.6289	1.0366
		Apáticos	-0.02304	0.06529	0.934	-0.1779	0.1318
	No comprad.	Compradores	-0.83273*	0.08616	0.00	-1.0366	-0.6289
		Apáticos	-0.85578*	0.09867	0.00	-1.0888	-0.6227
	Apáticos	Compradores	0.02304	0.06529	0.934	-0.1318	0.1779
		No compradores	0.85578*	0.09867	0.00	0.6227	1.0888
Interés social	Compradores	No compradores	0.99135*	0.08056	0.00	0.8012	1.1815
		Apáticos	-0.16179	0.09015	0.176	-0.3757	0.0521
	No comprad.	Compradores	-0.99135*	0.08056	0.00	-1.1815	-0.8012
		Apáticos	-1.15314*	0.10608	0.00	-1.4039	-0.9024
	Apáticos	Compradores	0.16179	0.09015	0.176	-0.0521	0.3757
		No compradores	1.15314*	0.10608	0.00	0.9024	1.4039

Continúa en la página siguiente

Variable dependiente	(I) Grupos	(J) Grupos	Diferencia de medias (I-J)	Desv. Error	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						inferior	superior
Acciones de compra	Compradores	No compradores	1.39043*	0.10166	0.00	1.1501	1.6308
		Apáticos	1.35021*	0.09906	0.00	1.115	1.5854
	No comprad.	Compradores	-1.39043*	0.10166	0.00	-1.6308	-1.1501
		Apáticos	-0.04022	0.12839	0.947	-0.3435	0.2631
	Apáticos	Compradores	-1.35021*	0.09906	0.00	-1.5854	-1.115
		No compradores	0.04022	0.12839	0.947	-0.2631	0.3435
Agrado hacia la publicidad	Compradores	No compradores	0.65847*	0.08951	0.00	0.4469	0.87
		Apáticos	1.80299*	0.10283	0.00	1.5585	2.0475
	No comprad.	Compradores	-0.65847*	0.08951	0.00	-0.87	-0.4469
		Apáticos	1.14451*	0.12482	0.00	0.8494	1.4396
	Apáticos	Compradores	-1.80299*	0.10283	0.00	-2.0475	-1.5585
		No compradores	-1.14451*	0.12482	0.00	-1.4396	-0.8494
Atención a la publicidad	Compradores	No compradores	1.04559*	0.09226	0.00	0.8275	1.2637
		Apáticos	1.81017*	0.11032	0.00	1.5477	2.0726
	No comprad.	Compradores	-1.04559*	0.09226	0.00	-1.2637	-0.8275
		Apáticos	0.76458*	0.13312	0.00	0.4498	1.0794
	Apáticos	Compradores	-1.81017*	0.11032	0.00	-2.0726	-1.5477
		No compradores	-0.76458*	0.13312	0.00	-1.0794	-0.4498
Búsqueda de Seguridad	Compradores	No compradores	1.30964*	0.10486	0.00	1.0615	1.5578
		Apáticos	1.35212*	0.10049	0.00	1.1132	1.591
	No comprad.	Compradores	-1.30964*	0.10486	0.00	-1.5578	-1.0615
		Apáticos	0.04248	0.13476	0.947	-0.2758	0.3608
	Apáticos	Compradores	-1.35212*	0.10049	0.00	-1.591	-1.1132
		No compradores	-0.04248	0.13476	0.947	-0.3608	0.2758

Nota: * La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Fuente: Elaboración propia.

5. Discusión

La determinación de tipología de usuarios en internet no ha sido profunda, los estudios se basan en la experticia o la naturaleza del internauta ([Guapo y Falero, 2015](#)) en redes sociales, el tiempo de conexión y conocimiento de facebook ([Goyzueta, 2011](#)), se han mencionado nueve tipos, con una clasificación dispar debido a que se delimitan por su comportamiento de navegación, por la antigüedad, actividad o interacción ([Tovar, 2021](#)), en otros casos se han clasificado por su frecuencia de uso ([Brandtzaeg, 2010](#)) o división etaria [Valcarce y Díez-Rico \(2017\)](#).

En relación a la interacción [Kasakowskij, Friedrich, Fietkiewicz, y Stock \(2018\)](#) exponen tres categorías de usuarios: productores, participantes y consumidores en Instagram, así como [DeBell \(2022\)](#) a través de un enfoque antropológico-psicológico clasifica a los usuarios de acuerdo a sus modos de interacción como pasivos y activos en la red social, pero es de resaltar la escasa investigación para determinar los tipos de usuario en Instagram ([Torres, 2017](#)), y es aún nula respecto a una categorización relacionada con su comportamiento de compra, a pesar de que es una de las herramientas de social media más preferida por parte de los Centennials ([Djafarova, y Bowes, 2021](#); [Olejniczak, 2022](#); [Tarihoran y Sumirat, 2022](#)) en especial por las mujeres ([Mafas y Kuppusamy, 2017](#)), aunque no todos quienes tienen cuenta en esta red social realizan compras en esta plataforma.

Los hallazgos de esta investigación identificaron tres perfiles de compradores de la generación Z en Instagram, donde el grupo 1 (55.9%) y el grupo 3 (20.4%) presentan un mayor comportamiento de compra, con productos como vestuario y accesorios ([Madrigal et al., 2021](#); [Lomelin, Leefmans, y Rogel, 2022](#)) observando que esta generación tienen más habilidad y están más dispuestos a realizar compras online debido a los hábitos de evaluar la información buscada, elegir productos y hacer compras basadas en la lectura de comentarios ([Grigoreva et al. 2021](#)), prefieren contenido audiovisual e imágenes ([Lomelin et al., 2022](#)).

Al contrastar las características y comportamientos de cada uno de los segmentos hallados frente a investigaciones precedentes, se observa que en el caso de los denominados compradores presentan semejanzas con la tipología “tiktokers” en la aplicación Tik Tok en cuanto al uso de la herramienta para actividades de interacción, para estar informados y conocer la opinión de los demás (Cristancho et al., 2022). De otra parte, los denominados no compradores son quienes menos uso hacen de la red social para entretenimiento, comportamiento similar en Tik Tok para el grupo “reservados” (Cristancho et al., 2022).

Los hábitos de los miembros de la generación en los medios sociales se asocia con su comportamiento de consumo (Grigoreva et al. 2021) en la que su prioridad es el consumo de tecnología (Martínez et al. 2023), pero los hallazgos de esta investigación describen que las categorías de productos de mayor interés de compra a través de la red social Instagram para los Centennials son los accesorios, vestuario, productos de cuidado personal y regalos y al igual que Martínez et al. (2023) se evidencia que prevalece un comportamiento de seguridad de la compra más asociado a la existencia de tiendas físicas de las cuentas o perfiles en la red social al igual que indica que esta generación se inclina por contenido publicitario de valor informativo y útil (Sidorenko et al., 2021; Martínez et al. 2023), aspectos coherentes con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Los hallazgos sugieren que los Centennials usan Instagram para informarse sobre nuevos productos y valoran la herramienta por la utilidad de exponer las opinión de otros, aspectos que Grigoreva et al. (2021) también observaron en esta generación que utiliza Instagram para recopilar información, comparar opciones y tomar decisiones de compra basadas en las características del producto y la conciencia de los precios y se observó que las personas prestan atención a la opinión de otros para formar su propia opinión lo que a la vez influye en sus decisiones de compra (Polararus y Timus, 2021; Grigoreva et al. 2021).

6. Conclusiones

Con base en el análisis de los resultados que se obtuvieron en la presente investigación, se puede concluir el mercado de los Centennials es un mercado con unas caracterizaciones bien diferenciadas en su comportamiento en Instagram tanto en el consumo de contenidos como en su disposición a comprar, en donde la efectividad de la comunicación está determinada por patrones y conductas personales que agrupan a los usuarios en tres tipos de Centennials de acuerdo a su comportamiento de compra: los compradores, no compradores y los apáticos a la publicidad. Por ello no se puede clasificar el comportamiento de compra de la generación Z en un único tipo de comportamiento, los resultados exponen por lo menos tres patrones distintos de conductas de compra en la red social, y de actitud hacia la publicidad en este medio respecto al agrado o la atencionalidad hacia la comunicación publicitaria, reconociendo que estas conductas pueden afectar el desempeño de la comunicación comercial.

Las investigaciones precedentes respecto al comportamiento de compra en la red social Instagram han asumido que esta generación presenta un comportamiento uniforme entre sus integrantes pero las observaciones realizadas en el presente estudio exponen patrones distintos de uso, consumo, compra y actitud, por lo tanto se puede inferir que la efectividad de una campaña dirigida a los Centennials en Instagram requiere que la segmentación de la audiencia objetivo incluya variables asociadas a la atencionalidad y hacia el agrado de la publicidad, los comportamientos de compra y los que generan seguridad a los usuarios en la red, esta comunicación debe ser útil por lo tanto, las estrategias de marketing de contenidos que promuevan la interacción y las opiniones en un entorno percibido como seguro con representación física para que puedan llegar a ser más redituables. ☰

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ABDULLAH, Dahlan; JAYARAMAN, K; KAMAL, Saiful Bahri Mohd. A conceptual model of interactive hotel website: The role of perceived website interactivity and customer perceived value toward website revisit intention. In: Procedia economics and finance. 2016. vol. 37. p. 170-175 [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30109-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30109-5)
2. ALALWAN, Ali Abdallah. Investigating the impact of social media advertising features on customer purchase intention. In: International journal of information management. 2018. vol. 42. p. 65- 77 <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.06.001>

3. ALFONSO ORJUOLA, Laima Catherine; CANCINO GÓMEZ, Yezid Alfonso; PEREA SANDOVAL, Julio Alberto. Classification of SMEs According to Their ICT. In: Implementation. International Journal of Technology. 2022. vol. 13. p. 229- 239 <https://doi.org/10.14716/ijtech.v13i2.4981>
4. ALONSO LÓPEZ, Nadia; TEROL BOLINCHES Raúl. Alfabetización transmedia y redes sociales. En: Icono. 2020. vol. 18, no. 2. p.138-160. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i2.1518>
5. ALMANSA MARTÍNEZ, Ana; FONSECA, Oscar; CASTILLO ESPARCIA, Antonio. Social networks and young people. Comparative study of Facebook between Colombia and Spain. Redes sociales y jóvenes. Uso de Facebook en la juventud colombiana y española. En: Comunicar. Primer semestre 2013. vol. XX, no. 40. p. 127-135. <https://doi.org/10.3916/C40-2013-03-03>
6. ARELLANO CUEVA, Rolando. Marketing: enfoque América Latina. México: Pearson Educación. 2010. 422 p. ISSN 978-6-07-320144-5. <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/76794>
7. APURVA Muralidhar; SHANKAR RAJA, Anand. A Study on the Logical Relationship Between Purchase Characteristics of Gen Y and Gen Z and Its Impact on Customer Satisfaction Mediated By 4 P's of Marketing. In: Studies in Indian Place Names, UGC Care Journal. 2020. vol. 40, no. 60. p. 3337-33353 <https://www.researchgate.net/publication/340661353>
8. BARRIOS, Maite. COSCULLUELA Antoni. Fiabilidad. En: MENESES, Julio (coord.). Psicometría. Barcelona: Editorial UOC. 2013. 75 p. https://www.researchgate.net/profile/Julio-Meneses-2/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf
9. BHAVANA, A.R.; THIRUCHANURU, Swetha. Green Marketing: Gap Analysis in the Decision-Making Process of a Green Consumer. In: Journal of Business Management & Social Sciences Research. 2018. vol. 7, no. 3, p.50-57. <https://www.semanticscholar.org/author/Swetha-Thiruchanuru/101121879>
10. BRANDTZAEG; Petter Bae. Towards a unified media-user typology (MUT): A meta-analysis and review of the research literature on media-user typologies. In: Computers in Human Behavior. 2010. vol. 26, no. 5. p. 940 - 956. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.02.008>
11. CRISTANCHO TRIANA, Gerson Jaquin; CARDOZO MORALES, Yudi Catalina; CAMACHO GÓMEZ, Angie Stephany. Tipos de centennials en la red social TikTok y su percepción hacia la publicidad. En: CEA, 2022. vol. 8, no. 17, p.e-1933 <https://doi.org/10.22430/24223182.1933>
12. CALDEVILLA DOMÍNGUEZ, David. Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. En: Documentación de las Ciencias de la Información. 2010. vol. 33, p.45-68. <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN1010110045A>
13. CORBISIERO, Fabio; RUSPINI, Elisabetta. Millennials and Generation Z: Challenges and Future Perspectives for International Tourism. In: Journal of Tourism Futures. 2018. vol. 4, no. 1. p. 3-6. <https://doi.org/10.1108/JTF-03-2018-069>
14. CHOU, SHENG Fang; HONG, Jeou Shyan; SAM LIU, Chih-Hsing; LIN, Jou. Yun. Identifying the critical factors of customer behavior: An integration perspective of marketing strategy and components of attitudes. In: Journal of Retailing and Consumer Services. 2020. vol. 55, p. 102113. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102113>
15. DEBELL, Marisa. The Emotional Experiences of Active vs. Passive Instagram Users: A Psychological Anthropological Analysis. In: Furthering Perspectives. 2022. Vol. 11, no. 20. p. 20-28. <https://api.mountainscholar.org/server/api/core/bitstreams/80c66c21-6718-47a6-b8cc-be78f549030d/content?page=20>
16. DEL MORAL, José Antonio. Redes Sociales ¿Moda o nuevo Paradigma?. Madrid: Asociación de usuarios de Internet. 2005
17. DHANAPAL, Saroja; VASHU, Deeparechigi; Subramaniam; Thanam. Perceptions on the challenges of online purchasing: a study from “baby boomers”, generation “X” and generation “Y” point of views. En: Contaduría y Administración. 2015. vol. 60, n. 1. p. 107-132. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.08.003>
18. DJAFAROVA, Elmira; BOWES, Tamar. Instagram made me buy it: Generation Z impulse purchases in fashion industry. In: Journal of retailing and consumer services. 2021. vol. 59. p. 102345. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102345>
19. DUCOFFE, Robert H; CURLO, Eleonora. Advertising value and advertising processing. En: Journal of Marketing Communications. 2000. vol. 6 n. 4. p. 247-262 <https://doi.org/10.1080/135272600750036364>
20. DUNAS, Denis; VARTANOV, Sergey A. Emerging digital media culture in Russia: modeling the media consumption of Generation Z. In: Journal of Multicultural Discourses. 2020. vol. 15, no. 2. p. 1-18 <https://doi.org/10.1080/17447143.2020.1751648>
21. ESPINEL, Patricio. Procedimiento para efectuar una Clasificación Ascendente Jerárquica de un Conjunto de Puntos utilizando el Método de Ward. En: Infociencia. 2015. vol. 9, no. 1. p. 13-18. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Infociencia/article/view/977>
22. FEDELE, Maddalena; ELEXPURU ALBIZURI, Iciar; RAMSPOTT, Sue Aran; KORRES, Oihane. Construcción de las identidades, valores y estereotipos juveniles en los social media: I@s influencers y las audiencias. millennial y centennial. págs. 20-47s. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8139795>
23. FUNG, Isaac Chun-Hai; BLANKENSHIP, Elizabeth; AHWEYEVU, Jennifer; COOPER, Lacey; DUKE, Carmen; CARSWELL, Stacy; & TSE, Zion Tsz Ho. Public health implications of image-based social media: a systematic review of Instagram, Pinterest, Tumblr, and Flickr. In: The Permanent Journal. 2020. vol. 24. no 1. <https://doi.org/10.7812/TPP/18.307>
24. GOYZUETA RIVERA, Samuel Israel. Segmentación de la red social facebook: una oportunidad para la empresa. En: Revista Perspectivas. 14. 2011. vol. 28, p. 33-61. <http://www.scielo.org/bo/pdf/rp/n28/n28a03.pdf>
25. GRIGOREVA, + Anatolevna; GARIFOVA, Lilya Fautovna; POLOVKINA, Elvira Anasovna. Consumer Behavior in the Information Economy: Generation Z. International In: Journal of Financial Research. 2021. vol. 12, no. 2. p. 164. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v12n2p164>
26. GUAPO, HURTADO María Antonia; FALERO FERNÁNDEZ, Marfa del Rosario. Reconciliando las tipologías de usuarios de internet. En: Razón y palabra. 2014. n. 89. p. 40-18 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199536848034>

27. GUIÑEZ CABRERA, Nataly; MANSILLA OBANDO, Katherine; JELDES DELGADO, Fabiola. La transparencia publicitaria en los influencers de las redes sociales. Retos. En: Revista de Ciencias de la Administración y Economía. 2020 vol. 10, no. 20. p. 265-281 <https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.05>
28. GLUFKE REIS, Germano; BRAGA, Beatriz María. Employer attractiveness from a generational perspective: Implications for employer branding. Em: Revista de Administração. 2015. vol. 50 no. 1. p. 103-116. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716300796>
29. JIMÉNEZ, SÁNCHEZ, Álvaro; ORTEGA MOHEDANO, Felix; VAYAS RUIZ, Eliza; MARTÍNEZ BONILLA, Carlos; LAVIN, Jose. M. Generation Z versus adults in the Ecuadorian digital integration from 2015 to 2019. In: Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality. 2019. León, España. p. 885-890 <https://doi.org/10.1145/3362789.3362856>
30. KASAKOWSKIJ, Regina; FRIEDRICH, Natalie; FIETKIEWICZ, Kaja J; STOCK, Wolfgang G. Anonymous and non-anonymous user behavior on social media: A case study of Jodel and Instagram. In: Journal of Information Science Theory and Practice. 2018. vol. 6, no. 3. p. 25-36. <https://doi.org/10.1633/JISTap.2018.6.3.3>
31. KOTLER, Philip; SETIAWAN Iwan; SETIAWAN, Hermawan. Marketing 5.0 versión Colombia. 2022. LID Editorial. ISBN: 9789585351745
32. LIMEIRA, Tania Maria Vidigal. Comportamento do Consumidor Brasileiro. São Paulo. Editorial Saraiva 2008. ISBN 9788502063259.p.380
33. LOMELIN, Oscar Jaime; LEEFMANS GUTIERREZ, Catalina; ROGEL NAVA, Rosa María. Consumo de contenidos digitales: Un comparativo entre millennials y centennials. En: 3c Empresa: investigación y pensamiento crítico. 2022. Vol. 11, no. 1. p. 85-117 <https://doi.org/10.17993/3cemp.2022.110149.85-117>
34. LÓPEZ VIDALES, Nereida; GÓMEZ RUBIO, Leire. Tendencias de cambio en el comportamiento juvenil ante los media: Millennials vs Generación Z. En: Estudios sobre el Mensaje Periodístico. 2021. vol. 27, no. 2, p.543-552. <https://doi.org/10.5209/esmp.70170>
35. MADRIGAL MORENO, Flor. MADRIGAL MORENO, Salvador; BEJAR TINOCO, Victor. Estrategias de marketing orientadas al consumo de la generación centennial. In: European Scientific Journal. 2021. vol. 17, no. 4. p. 268. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n4p268>
36. MAFAS, Rahem; KUPPUSAMY, Mudiarsan. Centennials and Millennial's Social Content Marketing Behaviour: a Predictive Analytics Approach. In: International Journal of Recent Technology and Engineering. 2017. vol. 7, no. 5S. 405-414 <https://www.ijrte.org/portfolio-item/es2173017519/>
37. MARTÍNEZ-ESTRELLA, Eva-Citlali; SAMACÁ-SALAMANCA, Eliana; GARCÍA-RIVERO, Ainhoa; CIFUENTES-AMBRA, Carlos. Generation Z in Chile, Colombia, México, and Panama: Interests and new digital consumption habits. Their use of Instagram and TikTok. En: Profesional de la información. 2023. vol. 32, n. 2. p. 1-16. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.18>
38. MARTINEZ PAMPLIEA, Ana; CASTILLO IRAURGI, Ioseba; VASQUEZ SANZ, Mirela. Validez estructural del FACES-20 Esp: Versión española de 20 ítems de la Escala de Evaluación de la Cohesión y Adaptabilidad Familiar. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica. 2010. vol. 29. p. 147-165. <https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645441009.pdf>
39. MEN LINJUAN, Rita; TSAI WAN Hsiu Sunny. Infusing social media with humanity: Corporate character, public engagement, and relational outcomes. In: Public Relations Review. 2015. vol. 41, no. 3. p.395-403. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.02.005>
40. MITCHELL, Ben; TOPIC, Martina. Generation Z & Consumer Trends in environmental packaging. Project Report. The Retail Institute, Leeds. 2019. 1-40. <http://eprints.leedsbeckett.ac.uk/id/eprint/6066/1/GenerationZAndConsumerTrendsInEnvironmentalPackagingPV-TOPIC.pdf>
41. NISTOR, Laura. The Case of Omni-Channel Consumers. A Qualitative Study regarding Students' Clothing-Consumption Habits. In: Postmodern Openings. 2019. vol. 10. no. 3, 44-71. <https://doi.org/10.18662/po/81>
42. NAVARRO ROBLES, María; VÁZQUEZ BARRIO, Tamara. El consumo audiovisual de la Generación Z. El predominio del vídeo online sobre la televisión tradicional. En: Ámbitos: Revista internacional de comunicación. 2020. vol. 51. pp. 10-30. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2020.i50.02>
43. ÖZKAN, Mustafa; SOLMAZ, Betül. Generation Z -The Global Market's New Consumers-And Their Consumption Habits: Generation Z Consumption Scale. In: European Journal of Multidisciplinary Studies. 2017. vol. 5, no. 1. p. 150-157. <https://doi.org/10.26417/ejms.v5i1.p150-157>
44. OLEJNICZAK, Aneta. The usage of Instagram app on the example of young consumers of the Generation Z. In: Serbian Journal of Management. 2022. vol. 17, no. 2. p.351-360. <https://doi.org/10.5937/sjm17-40460>
45. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Parte I: Perfil de los adolescentes y jóvenes de la región de las Américas. <https://www3.paho.org/informe-salud-adolescente-2018/part-one-a-profile-of-adolescents-and-youth-in-the-americas.html>
46. ORTEGA VIVANCO, Mayra; FISCHER, Laura; PEÑALOSA, Mónica; LARIOS GÓMEZ, Emigdio. Effects of Covid-19 on the purchasing behavior of Generation Z, a study in Ecuador, Mexico and Colombia. In: 16th Iberian conference on information systems and technologies. 2021. pp. 1-7 <https://doi.org/10.23919/CISTI52073.2021.9476477>
47. PANONCILLO, Alexis. Here Comes Gen Z. Hawaii Business. 3, diciembre, 2003 <https://www.hawaiibusiness.com/here-comes-gen-z/>
48. PERSADA FADIL, Satria; IVANOVSKI, Jeremy; MIRAJA ARDIANSYAH, Bobby; NADLIFATIN, Reny; MUFIDAH, Ilma, CHIN, Jacky; y REDY PERWIRA, Anak Agung Ngurah. Investigating generation Z' intention to use learners' generated content for learning activity: A theory of planned behavior approach. In: International Journal of Emerging Technologies in Learning. 2020. vol 15, no. 4. p.179-194. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i04.11665>
49. POLERAUS, Elena; TIMUS, Mihai. Digital marketing and online consumer behavior in Romania during the COVID-19 pandemic: a case study. In: Acta Marisiensis: Series Oeconomica. 2021. vol. 15, no. 1. p. 29-40. <https://sciendo.com/pdf/10.2478/amso-2021-0003>
50. PRIPORAS CONSTANTINO, Vasilios; STYLOS, Nikolaos; FOTIADIS, Anestis. Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda. In: Computers in human behavior. 2017. vol. 77. p.374-381. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>

51. RAMOS, Celia; RODRIGUEZ, João .The Influence of Social Networking Technology on Centennials Purchase Intent. In: Universal Access in Human-Computer Interaction. In: Theory, Methods and Tools. 14th International Conference, UAHCI 2020. 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49108-6_32
52. ROBINSON, Victor Mueke; SCHANZEL, Heike. A.A tourism inflex: Generation Z travel experiences. In: Journal of Tourism Futures. 2019. vol. 5, no. 2. p.127-141. <https://doi.org/10.1108/JTF-01-2019-0014>
53. ROSSI CASÉ, Lilia; MARIS DONÁ, Stella; GARZANITI, Ramiro; BIGANZOLI, Bruno; LLANOS BARJA, Cristian..La inteligencia a través de las generaciones: Millennials y centennials. En: Acta de Investigación Psicológica. 2018, vol. 8, no. 2. p. 90- 100. <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2018.2.08>
54. SALGADO BELTRAN, Lizbeth. Segmentación de los consumidores de alimentos orgánicos según sus actitudes, valores y creencias ambientales. En: Contaduría y administración. 2019. vol. 64, no. 2. p.1-22. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1491>
55. SHARMA, Ayusi. Consumer behaviour and centennials. Marketing to Centennials in digital world. En: SHUKLA, Sunita, GUPTA, Kamal, BHARDWAJ, Pallavi. Marketing to Centennials in Digital World. Book Bazooka Publication. 2019
56. SIDORENKO BAUTISTA, Pravel; HERRANZ DE LA CASA, José Maria; MOYA RUIZ, Alba Soledad. Análisis de la comunicación de empresas europeas y norteamericanas en TikTok. In: aDResearch ESIC. 2021. vol. 25, no. 25. p. 106-123. <https://doi.org/10.7263/adresic-025-06>
57. SOLER ADILLON, Joan; SORA, Carles; FREIXA, Pere; RIBAS, Joan Ignasi. Perfil del profesional de la comunicación interactiva: fundamentos, actualidad y perspectivas. En: El Profesional de la Información. 2016. vol. 25, no. 2. p.196-208. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2016.mar.06>
58. SOLER ADILLON, Joan. The Intangible Material of Interactive Art: Agency, Behavior and Emergence. In: Artnodes. 2015. vol. 16, p. 43-52. <http://dx.doi.org/10.7238/issn.1695-5951>
59. SOLOMON, Michael R. Consumer behavior: Buying, having, and being. 12th ed. Harlow: Pearson. 2017. 601 p.
60. SU, Ching Hui.; TSAI, Chin Hsun.; CHEN, Ming Hsiang; LV, Wang Quing. U.S. sustainable food market generation Z consumer segments. In: Sustainability. 2019. vol. 11, no. 13, p.1-14. <https://doi.org/10.3390/su11133607>
61. TARIHORAN, Nafan; FACHIHAYAH, Eva; SUMIRAT, Iin Ratna. The impact of social media on the use of code mixing by generation Z. In: International Journal of Interactive Mobile Technologies. 2022. vol. 16, no. 7, p. 54-69 <https://doi.org/10.3991/ijim.v16i07.27659>
62. TING, Hiram; Ming, WONG. Winnie. Poh; DE RUN, Ernest Cyril; CHOO SALLY, Lau. Yin. Beliefs about the use of Instagram: An exploratory study. In: International Journal of business and innovation. 2015. vol. 2, no. 2. p.15-31 <https://www.semanticscholar.org/paper/Beliefs-about-the-Use-of-Instagram%3A-An-Exploratory-Hiram-Winnie/fe840a98df504aa9304543877b59d572f529de49>
63. TORRES CARMONA, Marcelo Andrés. Instagram y su uso como una herramienta de marketing digital en Chile. Tesis de pre-grado ingeniero comercial. Santiago: Universidad de Chile. 2017. 48 p.
64. TOVAR SANCHEZ, Nancy Paola. La trascendencia de la publicidad a través de las redes sociales. In: Management Review. 2021. vol. 6, no. 1. p.1-9. <https://doi.org/10.18583/umr.v6i1.173>
65. VALCARCE, Manel; DÍEZ RICO, Carlota. Segmentación, redes sociales y edad en el sector fitness. In: Journal of Sports Economics & Management. 2017. vol. 7, no. 2. p. 111-119. <https://investigacion.uax.es/documentos/661582672e949176d46abe71>
66. VENKATESH, Viswanath; THONG, J. Y James; XU, Xing. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. In: MIS quarterly. 2012. vol. 36, no. 1. p. 157-178. <https://ssrn.com/abstract=2002388>
67. WOOD, Stacy. Generation Z as consumers: trends and innovation. Institute for Emerging Issues: NC State University. 2013. <https://helenagmartins.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/04/genzconsumers.pdf>
68. YANG, Byunghwa; KIM, Youngchan; YOO, Changjo. The integrated mobile advertising model: The effects of technology-and emotion-based evaluations. In: Journal of Business Research. 2013. vol. 66, no. 9. p. 1345-1352. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.02.035>

Explorando las metodologías indígenas: oportunidades y desafíos para la ciencia contemporánea *

Gabriel Andrés Arévalo-Robles 

Director Nacional de Investigaciones, Universidad Libre, Bogotá - Colombia
gabriel.arevalo@unilibre.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Metodologías indígenas; ciencia nativa; política educativa; investigación participativa

Este artículo presenta las principales características de las metodologías indígenas que vienen incursionando en las instituciones educativas occidentales. Estas metodologías, basadas en el conocimiento y las tradiciones de las comunidades indígenas, se están haciendo cada vez más populares por su enfoque holístico, respeto ambiental y participación comunitaria. El presente texto sugiere que las metodologías son útiles para abordar los problemas de las comunidades y sus contextos, ya que permiten la generación de conocimiento relevante, su participación en la toma de decisiones y el fomento del cambio social desde una perspectiva descolonizadora. Sin embargo, pese a su potencia, se encuentran desafíos como la falta de recursos, el escaso apoyo institucional y el limitado reconocimiento del conocimiento propio. A pesar de estos obstáculos, las metodologías indígenas poseen un potencial significativo para enriquecer la investigación científica y la educación intercultural.

Exploring Indigenous Methodologies: Opportunities and Challenges for Contemporary Science

ABSTRACT

KEYWORDS

Indigenous methodologies; Native science; Popular education; Participatory research

This article presents the main characteristics of indigenous methodologies that are entering Western educational institutions. These methodologies, based on the knowledge and traditions of Indigenous communities, are becoming increasingly popular and stand out for their holistic approach, environmental respect, and community participation. The findings suggest that these methodologies are a useful tool for addressing the problems of these communities, as they allow the generation of relevant knowledge, participation in decision-making, and the promotion of social change. However, they face challenges such as a lack of resources, limited institutional support, and limited recognition of non-Western knowledge. Despite these obstacles, indigenous methodologies have a significant potential to enrich scientific research and intercultural education.

Recibido: 31/03/2024 Evaluado: 28/04/2024 Aceptado: 30/05/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuente de financiación: Artículo producto del proyecto "Emergencia de la diplomacia indígena en América Latina", financiado por el Gobierno Vasco.

Como citar este artículo/How to cite: ARÉVALO-ROBLES, Gabriel Andrés . Explorando las metodologías indígenas: oportunidades y desafíos para la ciencia contemporánea. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-12044 p. 1-13. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.12044>

Explorando Metodologías Indígenas: Oportunidades e Desafíos para a Ciência Contemporânea

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Metodologias indígenas; ciência nativa; política educacional; pesquisa participativa

Este artigo apresenta as principais características das metodologias indígenas que estão entrando nas instituições educacionais ocidentais. Essas metodologias, baseadas no conhecimento e nas tradições das comunidades indígenas, estão se tornando cada vez mais populares devido à sua abordagem holística, ao respeito ao meio ambiente e à participação da comunidade. Este texto sugere que as metodologias são úteis para abordar os problemas das comunidades e seus contextos, pois permitem a geração de conhecimento relevante, sua participação na tomada de decisões e a promoção de mudanças sociais a partir de uma perspectiva descolonizadora. Entretanto, apesar de seu potencial, elas enfrentam desafios como a falta de recursos, o apoio institucional limitado e o reconhecimento limitado de seu próprio conhecimento. Apesar desses obstáculos, as metodologias indígenas têm um potencial significativo para enriquecer a pesquisa científica e a educação intercultural.

I. Introducción

En un mundo cada vez más consciente de la diversidad cultural y la riqueza del conocimiento ancestral, la voz de los pueblos indígenas resurge con vigor, desafiando la marginalización histórica y reivindicando un papel crucial en la configuración del panorama global. Lejos de ser meros sujetos pasivos en el relato de la historia, estos pueblos y naciones han mantenido viva una rica herencia de saberes milenarios, los cuales han enfrentado y sobrevivido a procesos de conquista y colonización, resistiendo la erosión del tiempo y la opresión, e integrándose en los marcos académicos occidentales como nuevos protagonistas en instituciones tradicionalmente reticentes a mirar saberes fuera de una mirada eurocéntrica.

A la incursión de los saberes ancestrales en las instituciones educativas occidentales se le ha conocido de diferentes maneras, pero por su contenido y forma de hacer investigación se le reconocen actualmente como “metodologías indígenas”. Esta corriente se ha hecho relevante dentro de los espacios académicos oficiales, destacando por su singularidad y capacidad de ofrecer nuevas perspectivas y herramientas dentro de la investigación contemporánea (Arévalo-Robles, 2013). A través del trabajo pionero de figuras como Linda Tuhiwai Smith y su influyente obra “Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples” publicada en 1999, este enfoque metodológico ha desafiado las tradiciones investigativas occidentales, argumentando su profunda imbricación con estructuras de poder colonialistas y proponiendo alternativas que respetan y potencian las prácticas culturales indígenas.

Así, la agenda indígena de investigación ha evolucionado notablemente desde la publicación del libro de Smith, generando un cuerpo robusto de trabajos que enriquecen el entendimiento académico desde los saberes ancestrales. Frente a este panorama, este texto busca ofrecer un análisis detallado de los desarrollos recientes sobre las metodologías indígenas, abordando sus aplicaciones, herramientas y los desafíos que enfrentan, con el objetivo de proporcionar a la comunidad académica una perspectiva sistemática y actualizada sobre este emergente y vital campo de estudio, esencialmente enfocado, en las investigaciones promovidas desde Oceanía, África y el Norte de Europa y Asia.

En adelante, el artículo profundiza en la compleja relación histórica entre los pueblos indígenas y el sistema educativo, destacando cómo estas comunidades han resistido la marginalización y han luchado por la inclusión de sus saberes en espacios académicos. Luego, se explora cómo las metodologías indígenas actúan como prácticas descolonizadoras, desafiando las estructuras de poder establecidas y promoviendo un enfoque de investigación que respeta y valora las cosmovisiones ancestrales. Posteriormente, se detallan las características distintivas de estas metodologías, enfatizando su enfoque holístico y su capacidad para integrar conocimientos locales con prácticas académicas contemporáneas. Además, se describen las diversas herramientas metodológicas utilizadas, que van desde técnicas cualitativas hasta enfoques cuantitativos adaptados a contextos culturales específicos. En el artículo también analizan los desafíos que estas metodologías enfrentan en su

integración dentro de las instituciones occidentales, como la falta de recursos y el escaso apoyo institucional. Finalmente, se presentan reflexiones que subrayan la importancia de continuar desarrollando y fortaleciendo estas prácticas para enriquecer la investigación científica y promover una educación verdaderamente intercultural y respetuosa de la diversidad.

2. Un contexto general

La relación entre los pueblos indígenas con la educación viene marcada con un signo de dolor. Desde la evangelización con España y Portugal, la violencia sacrificial a la que se refiere Enrique Dussel, fue la justificación de la destrucción y subordinación de culturas con la excusa de “civilizarlas” o “modernizarlas” (Dussel, 1992). Los casos son muchos y las instituciones educativas fueron escenarios para dicha violencia sacrificial, ejemplo de ello, fueron las escuelas residenciales indígenas de Canadá que tuvieron como objetivo asimilar a los niños indígenas a la cultura eurocanadiense, separándolos de sus familias, comunidades y tradiciones. En estas instituciones, como en muchas otras alrededor del planeta, los niños sufrieron abusos físicos, emocionales y sexuales, promovidos en buena parte por gobiernos e iglesia (MacDonald y Hudson, 2023).

Hasta hace muy poco, la universidad era inaccesible para la mayoría de jóvenes indígenas y cuando accedían a ella, les era ajena a sus tradiciones y saberes. Sin embargo, las luchas del siglo XX fueron dando réditos importantes a los reclamos indígenas encarnados en los movimientos de derechos civiles e indígenas, redes de solidaridad e incursiones y reclamos ante organismos internacionales que fueron despertando al entendimiento mundial sobre las formas de discriminación y explotación y la necesidad de establecer derechos y abrir espacios.

La resistencia de las décadas de los sesenta y los setenta impulsaron luchas indígenas más allá del Estado-nación, y se tradujeron en logros importantes como la creación del Grupo de Trabajo sobre Poblaciones Indígenas en las Naciones Unidas en 1982, el Año Internacional de las Poblaciones Indígenas (1993) en la ONU, el establecimiento de la primera y segunda Década Internacional de las Poblaciones Indígenas del Mundo (1995-2004; 2005-2014) con el objetivo adicional de promover y proteger los derechos de los pueblos indígenas y mejorar su bienestar económico y social.

Progresivamente y aunque de manera insuficiente, el mundo jurídico y político de los Estados-nación y la comunidad internacional se fue modificando, mientras las organizaciones indígenas se fortalecían regional e internacionalmente, articuladas con redes de defensa global de la sociedad civil e incluso el apoyo de algunos países (Cruz y Arévalo-Robles, 2021).

Dichos procesos generaron una apertura importante que fue llegando a los campos universitarios de las antiguas colonias. Las instituciones educativas en la década de los 2000 comenzaron a aperturar la matrícula indígena y también a debutar con Centros de Estudios Aborígenes que por primera vez contaban con investigadores indígenas. Algunos ejemplos son el Indigenous Studies Unit de la University of Melbourne, el Sydney Indigenous Research Hub de la University of Sydney, el National Centre for Indigenous Studies (NCIS) de la Australian National University (ANU), dedicado a la gobernanza comunitaria y la investigación colaborativa con comunidades aborígenes o la National Indigenous Research and Knowledge Network (NIRAKN), que ofrece un marco nacional para investigadores interesados en metodologías indígenas, trabajando estrechamente con comunidades aborígenes.

Lo que podemos llamar “la apertura”, más allá de la forma positiva o negativa por la que se quiera valorar, y que es producto de las presiones indígenas y no-indígenas, logra consolidar a lo largo de muchas regiones una línea de investigación que tiene como característica central el uso de saberes ancestrales en la investigación, generando ricas discusiones y propuestas metodológicas ancladas a las cosmovisiones ancestrales, las que son objeto de este trabajo.

3. La metodología indígena como práctica descolonizadora

¿Cuál es el punto de partida de las metodologías indígenas? Inician denunciando la complicidad entre conocimiento y colonización que permanece históricamente hasta los tiempos contemporáneos. Como lo afirma Spooner (2019), la colonización continúa siendo una realidad múltiple y persistente que se manifiesta en la forma en que se produce y jerarquiza el conocimiento occidental en contraposición al no-occidental, práctica cognitiva conocida como eurocentrismo. De manera sintética, se podría afirmar que el eurocentrismo es una perspectiva ideológica y cultural que valora las ideas,

la historia y las normas culturales euro-norteamericanas por encima de las de otros países, civilizaciones o culturas. Esta visión tiende a considerar que los modelos europeos de pensamiento, política, cultura y economía son superiores o más avanzados en comparación con los de otras regiones. Esta perspectiva puede manifestarse en diversas formas, algunas en el campo de la cultura como cuando se enseña la historia, donde los eventos y figuras europeos pueden ser el foco principal, mientras que las contribuciones e historias de otras regiones del mundo son minimizadas o ignoradas. Aunque también tiene expresiones radicales como la justificación del exterminio o control de poblaciones. Por esta razón, Samir [Amin \(1999\)](#), de quien se toma esta definición, señaló que el eurocentrismo distorsiona la comprensión de la historia humana mientras perpetúa desigualdades económicas y políticas.

Las teorías y enfoques eurocéntricos coinciden, en al menos tres características principales: en primer lugar, un determinismo histórico que establece una jerarquía entre las distintas poblaciones del mundo, justificando la experiencia colonial de dominación; en segundo lugar, una predominancia del conocimiento europeo y luego euronorteamericano como superior, que ha impedido el reconocimiento de validez de otras formas de producción científica; y en tercer lugar, un ocultamiento de la relación intrínseca entre el conocimiento y el poder, bajo un manto de neutralidad y objetividad de la producción científica, que ha forjado los procesos de conquista y colonización, como los imperialismos de los siglos recientes.

[Sualii-Sauni y Fulu-Aiolupotea \(2014\)](#) afirman que las metodologías indígenas ingresan al escenario de la educación formal con el propósito de enfrentar este patrón de poder. En ese sentido, las metodologías ancestrales pretenden cuestionar las formas en que se han llevado a cabo las investigaciones en el pasado, la manera sobre cómo se ha construido un relato histórico de la humanidad y cómo se han utilizado para perpetuar la opresión y la desigualdad a través de la jerarquización de las poblaciones y la invisibilización y exterminio de otras formas de conocimiento. Por tanto, parece lógico que Gilroy comprenda que la apuesta por la producción del conocimiento con métodos no-occidentales significa, ante todo, un proceso de descolonización y una revitalización del saber ancestral al priorizar los saberes, prácticas y experiencias locales de cada una de las comunidades indígenas ([Gilroy et al., 2021](#)) incorporando una conciencia crítica que progresivamente cambie la relación entre el saber y poder que conllevó a la opresión colonial.

Incluso, algunos autores creen firmemente que la defensa y revaloración de los sistemas de conocimiento ancestrales son claves para guiar los nuevos problemas que surgen del mundo contemporáneo como el cambio climático, el hambre o la pobreza. Eso sí, insisten, sólo si los métodos de producción de conocimiento se fundamentan en las cosmovisiones ancestrales ([Moreno, Lagunas, Montelongo y Díaz, 2016](#)). De una forma más amplia, las metodologías indígenas pretenden generar investigaciones comprometidas para enfrentar la desigualdad sistémica y el racismo, empoderar a las comunidades indígenas, proteger las tierras y los recursos naturales, reconocer la equivalencia de los conocimientos indígenas con los conocimientos occidentales, enfocar la producción de conocimiento en un contexto local, y evitar la imposición de una narrativa de progreso que ignore o menosprecie los conocimientos y prácticas ancestrales como si ya no tuvieran nada que aportar al presente y futuro de la humanidad.

4. Principales características de las Metodologías Indígenas

En el amplio espectro de la investigación académica contemporánea, los paradigmas indígenas ofrecen un enfoque profundamente arraigado en las tradiciones y cosmovisiones de los pueblos originarios. Las metodologías ancestrales aceptan la objetividad de los datos, pero no su neutralidad, al decir que el conocimiento se dirige a intereses creados y promovidos desde lugares determinados y determinables ([Clark y Wylie, 2021](#); [Skille, 2021](#); [Walters y Ruwhiu, 2021](#)). Al estar dirigidas con y desde las comunidades indígenas, priorizan la relación entre el conocimiento y la espiritualidad que deberían guiar las interpretaciones y análisis ([Lavalley et al., 2020](#)) propias de la historia y cultura de cada pueblo. Esto es lógico y posible porque el conocimiento es co-creado por el investigador, pero también por la determinante participación de la comunidad, es guiado por los conocimientos tradicionales y los 'custodios del saber' ([Bullen, Deane, Meissel y Bhatnagar, 2020](#); [Pidgeon, 2019](#)).

En el mundo occidental, el director de tesis o tutor guía la investigación porque cuenta con conocimiento adquirido en las instituciones de educación superior y por su experiencia profesional. Por su lado, en las investigaciones indígenas aunque son apoyados por otros investigadores indígenas también se reconoce el papel principal a los 'mayores' quienes guían las formas de conocer, ser y hacer, quienes son los sabios de sus comunidades ([Country et al., 2020](#); [Lee, 2017](#); [Smith, Smith, Wright, Hodge y Daley, 2020](#); [Wooltorton, Collard, Horwitz, Poelina, Palmer, 2020](#)). Esta relación asegura además, que la

investigación se realice de manera ética y respetuosa con los ‘mayores’ y la comunidad, asegurando que los resultados de la investigación sean útiles para sus pueblos, dando una entidad importante al conocimiento ancestral, negando que las epistemologías indígenas sean meras creencias o mitos y que son referentes para abordar los problemas que se pretenden estudiar ([Ibrahima y Kelly, 2021](#); [Thurber et al., 2020](#)).

Con frecuencia, este enfoque de investigación se conecta con otras perspectivas metodológicas que pueden provenir de experiencias críticas occidentales que, bajo el principio de colaboración, toma una variedad de herramientas y técnicas para ayudar a las comunidades a identificar, analizar y abordar problemas complejos. Ejemplos de estos puentes son la Investigación Operativa Comunitaria (COR) (Romm, 2018) o conceptos como “Two-Eyed Seeing” que han servido para tejer puentes entre el conocimiento Inuit y la teoría de investigación postcolonial, usando las fortalezas de cada una ([Rand, 2016](#)). Estos puentes son utilizados para acceder al conocimiento vinculando al ser, no solo como racional, sino también como físico, emocional y espiritual, y la vinculación de otros seres no-biológicos como parte de la investigación ([James, 2018](#); [Olsen, 2017](#)). En consecuencia, las metodologías indígenas no buscan reemplazar otras metodologías, sino articular el conocimiento de las comunidades indígenas con otros conocimientos ([Keane, Khupe, Muza, 2016](#); [Kwame, 2017](#)), demostrando su apertura a la pluralidad cognitiva desde una perspectiva local.

Otro aspecto a destacar es que la noción de metodología indígena es, en realidad, un paraguas bajo el que conviven múltiples paradigmas comunitarios. No existe un concepto universal, podría decirse que existen metodologías indígenas como pueblos ancestrales. Por ejemplo, la metodología Yarning (Australia) amparada en la cosmovisión de su pueblo, usa la tradición oral y la narración de historias de la comunidad y sus rituales para tener una comprensión más profunda y contextualizada de los fenómenos que pretende estudiar ([Roe, Zeitz, Fredericks, 2012](#)). Sucede igual con las nociones de Talanoa y Faafaletui, que son tradiciones de los pueblos indígenas del Pacífico. El talanoa es una práctica de diálogo que sirve para compartir conocimientos y construir relaciones significativas y respetuosas entre las personas. El faafaletui es un proceso de toma de decisiones usado que se sirve de la discusión y el consenso entre los miembros de la comunidad. Ambos métodos son incorporados a la ciencia para la recolección de datos, tomando en cuenta las prácticas comunitarias y permitiendo actividades científicas que no son ajenas para los participantes porque toman en cuenta su hacer como su saber ([Suaalii-Sauni y Fulu-Aiolupotea, 2014](#)). Así, el conocimiento se produce con un arraigo cultural local adecuando las técnicas de recolección y análisis de datos con y desde la práctica comunitaria.

Finalmente, es de resaltar que las metodologías indígenas reconocen que el conocimiento se logra con el trabajo entre académicos indígenas y no indígenas. Esta relación, para muchas investigaciones acá reseñadas, es posible porque se establecen horizontes comunes, generalmente provenientes de posiciones críticas que buscan resultados de investigación específicos, a la vez que promueven la movilización social, buscan la recuperación de espacios físicos y virtuales, y la generación de un sistema comunicativo y de conocimiento propio ([Chilisa, 2017](#); [Cole, 2017](#); [Gonzales, 2021](#); [Lavalley et al., 2020](#); [Nygård y Saus, 2016](#); [Olsen, 2017](#)).

Un aspecto central sobre este punto, lo recuerdan [Chilisa \(2017\)](#) y [Cole \(2017\)](#) quienes destacan que la integración de metodologías de investigación que incorporan valores y prácticas indígenas puede conducir a una mayor equidad en el proceso investigativo y a resultados que benefician directamente a las comunidades indígenas. En la misma dirección parece que lo resaltan tanto [Gonzales \(2021\)](#) como [Lavalley et al. \(2020\)](#) cuando subrayan la importancia y necesidad de crear redes de conocimiento que trasciendan los límites académicos tradicionales (más allá de la universidad), facilitando así un intercambio más fluido y respetuoso de saberes.

Así mismo, [Nygård y Saus \(2016\)](#) y [Olsen \(2017\)](#) contribuyen a esta discusión, resaltando cómo la colaboración efectiva entre investigadores indígenas y no indígenas puede desafiar y eventualmente transformar las normas académicas predominantes que a menudo ignoran o subvaloran las contribuciones indígenas. Estas autoras abogan por un enfoque que no solo sea inclusivo sino que también capacite a las comunidades indígenas para que lideren y definan las agendas de investigación que impactan directamente sus vidas y futuros.

Estas colaboraciones representan un paso fundamental hacia la descolonización del conocimiento y la investigación, asegurando que las voces indígenas sean determinantes en la creación de nuevos paradigmas de conocimiento mientras fomentan la diversidad cultural y epistemológica, como se puede evidenciar en la [Tabla 1](#).

Tabla 1.

Conceptos asociados a las metodologías indígenas

Conceptos claves	Definición
Metodologías indígenas	Es una noción paraguas que permite agrupar enfoques de investigación centrados en el conocimiento, las tradiciones y las perspectivas de los pueblos indígenas, que buscan comprender y abordar problemas de sus comunidades de una manera respetuosa y coherente con sus valores y prácticas culturales.
Descolonización	Noción inherente a las metodologías indígenas, reconoce que la producción del conocimiento debe aportar al proceso de liberación y recuperación de la autonomía, la identidad, el conocimiento y las prácticas culturales anteriormente suprimidas o marginadas por la colonización y la dominación occidental.
Conocimiento ancestral	Se trata del conocimiento acumulado y transmitido a través de generaciones dentro de las comunidades indígenas como guía de su relación con la tierra, la comunidad y el cosmos.
Interacción con enfoques occidentales	Se trata de la perspectiva de interacción de las metodologías indígenas cuando se conectan e interactúan con enfoques occidentales críticos aunque manteniendo su identidad y valores, mientras incorporan herramientas y técnicas complementarias.

Fuente: Elaboración propia

5. Ontología, epistemología y axiología ancestral

Las metodologías de investigación tienen como fundamento un marco de valores y creencias en torno a su enfoque de investigación, es decir, que son orientadas por una comprensión de la totalidad o del ser, a un conocimiento acumulado sobre esa realidad y la forma en que dicho conocimiento se produce y una perspectiva de valores sobre el uso y producción de dichos conocimientos (ver [Figura 1](#)).

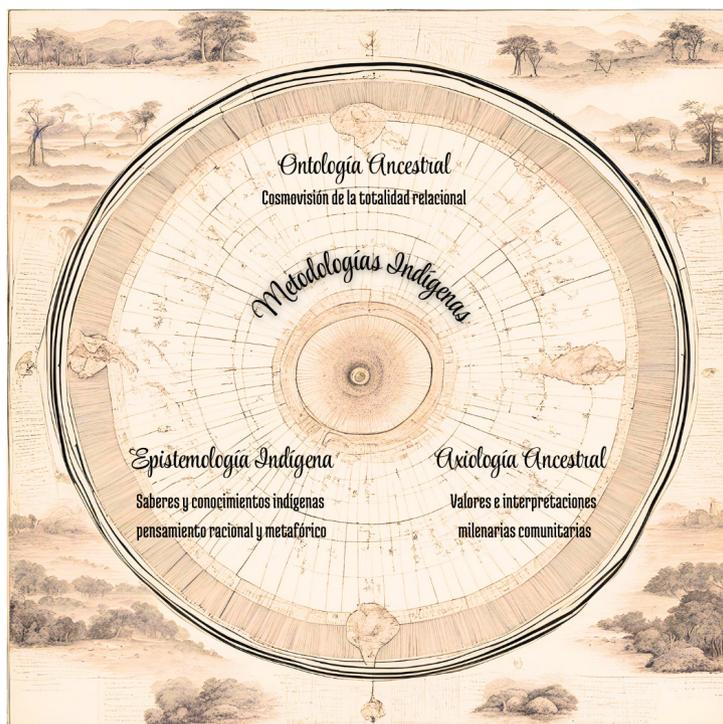


Figura 1. Contenido de las Metodologías Indígenas

Fuente: Elaboración propia

Desde la interpretación ancestral del 'ser' existe una visión particular. En conferencias, charlas o diálogos informales, los representantes indígenas han señalado siempre que su interpretación de la realidad encapsula la interconexión de todas las formas de vida y la relación de los seres humanos con el vasto entramado del universo. Esto podría denominarse 'ontología indígena' es una cosmovisión enraizada, donde la idea de totalidad se despliega como un telar de interconexiones e interdependencias, abarcando a todos los seres del universo. La noción de una 'relacionalidad del todo' se alza como piedra angular de la filosofía ancestral, afirmando que los humanos están inmersos en este vasto tejido y no son el centro de la historia. Aunque cada comunidad concibe a los seres humanos de manera distinta, ninguna de estas concepciones otorga a los individuos la capacidad o la pretensión de ejercer un control absoluto sobre la realidad. En esta ontología, es la relacionalidad, y no los seres humanos, quienes toman el papel protagónico ([Cajete, 2020](#); [Estermann, 1998](#)).

Esta perspectiva ontológica difiere significativamente de las concepciones occidentales tradicionales por su enfoque holístico e integrador. Esta red de interdependencias nutre una suerte de 'utopía relacional', una visión que insta a resguardar la existencia de cada ser para preservar la vida del tejido cósmico. Desde esta óptica, se subraya la importancia de cultivar relaciones armónicas, de rendir tributo a la naturaleza y de reconocer el valor intrínseco de cada ente. La desarmonización del todo conlleva al caos. Esta es la razón por la que la visión ancestral se basa en el respeto por la naturaleza y en la creencia de que todos los seres vivos tienen el derecho a vivir armónicamente ([James y Lorenz, 2021](#)). En ese contexto ontológico, el telos humano sería conjurar el caos, con frecuencia, a través de rituales de armonización como lo expresó [Esterman](#) en su ya clásico libro (1998).

Investigaciones como las de Gregory [Cajete \(2020\)](#) han destacado que la ontología indígena en un contexto académico implica reconocer y valorar estas formas de saber cómo sistemas complejos y sofisticados de conocimiento. Este enfoque puede enriquecer enormemente la comprensión académica de la diversidad cultural y epistemológica y promover un diálogo más inclusivo y respetuoso entre diferentes tradiciones de conocimiento.

Por su parte, la epistemología indígena es el saber ancestral, que es el conocimiento, proveniente de la observación, la reflexión y la sistematización de su aprendizaje histórico. Según Gregory [Cajete \(2020\)](#) el conocimiento indígena es el resultado del pensamiento racional y el pensamiento metafórico, este último conocido por la capacidad de capturar y transmitir la complejidad y la totalidad del cosmos. El pensamiento metafórico se caracteriza porque establece conexiones y analogías entre los distintos elementos del mundo natural y espiritual, desafiando la interpretación estrictamente literal del lenguaje, y se adentra en la profundidad y complejidad de la existencia mediante metáforas, imágenes y símbolos evocadores. La importancia del pensamiento metafórico en el conocimiento indígena es crucial porque se extiende más allá de la simple comprensión factual para abrazar una forma de entender la realidad de manera integral, relacional y contextual del mundo. Este enfoque pone entre paréntesis las visiones a menudo compartimentadas y mecanicistas prevalentes en la ciencia occidental (lo que Foucault recordaría como la analítica) y promueve una visión del mundo más inclusiva. Este enfoque holístico y multidimensional del mundo revela conexiones inesperadas entre elementos aparentemente desconectados.

En la producción del conocimiento, el pensamiento racional y metafórico se entrelazan, superando la tradicional división entre el mito y logos. Así, la epistemología ancestral se entrelaza con la espiritualidad, la relación con la naturaleza y la comprensión del tiempo y el espacio, a través de una comunicación simbólica y ritualizada ([Cajete, 2020](#)). Desde una perspectiva no indígena, podría parecer que esto es un fenómeno estrictamente religioso y no científico. Sin embargo, en todas las culturas, la ciencia también se envuelve en rituales, incluyendo la occidental. La diferencia radica en la importancia que se otorga al pensamiento metafórico y la forma en que se nutre de la observación, la sistematización y la objetividad de los datos.

Finalmente, las metodologías indígenas contienen la dimensión axiológica, al incluir los valores de las comunidades, su perspectiva ética de la existencia y la responsabilidad que conlleva la producción y uso del conocimiento. Este enfoque axiológico abarca los aspectos técnicos y empíricos de la ciencia, incluyendo las consideraciones éticas, espirituales y culturales que son fundamentales para las comunidades indígenas.

Como lo afirmó [Josef Estermann \(1998\)](#), la ética ancestral enfatiza la importancia de preservar las relaciones cósmicas y buscar el equilibrio. Por tanto, las metodologías indígenas reconocen que los métodos y fines del conocimiento tienen la obligación de mantener y promover la armonía en todas las relaciones: con la naturaleza, con los seres vivos y con las estructuras sociales y políticas. La ciencia no se separa de la cosmovisión general de la vida, de manera que el conocimiento

científico está profundamente interconectado con la religión, la ética y la filosofía de vida. Por ejemplo, el conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales va acompañado de prácticas rituales y una profunda reverencia por la naturaleza, que refleja una ética de respeto y cuidado hacia el medio ambiente y sus seres.

La ética ancestral permite a los investigadores incorporar en su práctica cognitiva la defensa de la relacionalidad entre los seres humanos y los no humanos ([Country et al., 2015](#)). Un buen ejemplo de adaptación de este objetivo se encuentra en la tradición Maorí, al usar en las investigaciones la noción de Whakapapa que se refiere a la genealogía o la ascendencia de una persona, y a la manera de organizar la información y comprender las conexiones entre las personas, el medio ambiente y el universo. Whakapapa ofrece a la ciencia un marco para explorar la biodiversidad y los ecosistemas a través de sus conexiones genealógicas con la naturaleza ([Furness, Nikora, Hodgetts y Robertson, 2016](#)). Al considerar que las especies se integran en las narrativas y prácticas culturales maoríes, los investigadores podrían obtener perspectivas valiosas sobre la conservación de animales y la gestión de recursos naturales, respetando y fortaleciendo las prácticas tradicionales. Whakapapa aporta a la generación de la investigación transdisciplinaria, en la que se valoran los métodos científicos convencionales como los conocimientos indígenas. Además, promueve ciencia ética que extrae datos, pero también contribuye al bienestar de las comunidades y a la preservación de sus culturas. En palabras sencillas, whakapapa actúa como un puente entre la ciencia y la sabiduría tradicional, promueve un enfoque más inclusivo y respetuoso de la investigación.

Un ejemplo adicional ayudaría a explicar mejor este aspecto. Al sur de África, la ciencia indígena ha incorporado el concepto de Ubuntu como su fundamento ([Seehawer, 2018](#)). Ubuntu significa la interdependencia y la responsabilidad mutua entre los miembros de la comunidad y entre la comunidad y el universo. En la práctica científica, Ubuntu impulsa los enfoques colaborativos y comunitarios en la investigación para beneficiar a la ciencia como a la sociedad bajo un sentido holístico. La aplicación del Ubuntu busca mayor inclusión de las voces comunitarias en el proceso de investigación, asegurando que los proyectos sean sostenibles y éticamente sólidos. Esto se refleja en la manera en que los proyectos son diseñados y ejecutados, buscando el bienestar común y respetando el conocimiento y los valores locales. La noción de Ubuntu ofrece un marco valioso para enfrentar desafíos globales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y las enfermedades pandémicas, donde las soluciones efectivas requieren la cooperación internacional y el entendimiento mutuo, comprendiendo que cada persona está íntimamente conectada con la humanidad, con todos los seres vivos y no vivos ([Seehawer, 2018](#)). En este sentido, Ubuntu al interior de los centros de investigación podría inspirar modelos de gobernanza científica basados en la solidaridad y la responsabilidad compartida de la acción científica.

6. Las herramientas metodológicas

El método es un camino que determina las formas prácticas en las que se recopilan y analizan los datos mientras las herramientas metodológicas son esas particulares técnicas que hacen que cada escalón sea posible. De manera puntual, se puede afirmar que las herramientas permiten concretar el método utilizado en el estudio, brindando un conjunto de instrumentos prácticos que guían el proceso de investigación de principio a fin. En las metodologías indígenas, aunque los instrumentos, técnicas y recursos específicos utilizados para recopilar, analizar o interpretar pueden ser compartidos o parecidos con los del mundo occidental, se caracterizan porque están guiados por el conjunto de principios ontológicos, epistémicos y axiológicos de cada una de las comunidades, como se vio anteriormente. ¿Cómo se traducen estos instrumentos o herramientas en la práctica científica desde una postura ancestral? A través de ejemplos concretos, se ilustrará qué son y cómo se aplican estas técnicas en diferentes contextos.

Comencemos por el territorio australiano. Diversas investigaciones han usado entrevistas, grupos focales, observación participante y análisis de documentos, bajo los principios y protocolos del yarning, un proceso conversacional usado en comunidades para el intercambio de historias y la generación de conocimiento en un ambiente seguro, de respeto, responsabilidad y cuidado. El yarning ha sido adoptado como una metodología de investigación cualitativa que se alinea con los valores y las prácticas culturales de las comunidades indígenas. Esta herramienta ha sido particularmente valiosa en las investigaciones en salud, educación y estudios sociales, donde acceder y comprender las perspectivas y experiencias vividas de las personas es crucial. A través del yarning, los investigadores han podido construir relaciones de confianza con los participantes, lo que facilita un intercambio más profundo y significativo de información. A su vez, esta técnica permite a los participantes expresar sus pensamientos de una manera natural y respetuosa, asegurando que la recopilación de datos sea exhaustiva y éticamente consciente. Adicionalmente, el yarning ha ayudado a desafiar las jerarquías tradicionales en la

investigación, poniendo a los participantes y sus historias en el centro del proceso investigativo. Vale recordar que estos principios y protocolos han guiado milenariamente a los ancianos y custodios del conocimiento para transmitir saberes y tradiciones a miembros de su comunidad. El yarning ha representado una forma tradicional para compartir conocimiento y valores de la cultura aborígen y ahora es creativamente incorporado a las prácticas científicas ([Goulding, Steels y Mccarty, 2016](#); [Roe et al., 2012](#); [Shay, Oliver, Mccarthy, Bogachenko y Pryor, 2021](#); [Wain et al., 2016](#)).

Otras investigaciones han aplicado conceptos y prácticas culturales comunitarias en clave de herramientas de recolección de información. Por ejemplo, en el territorio Ngalakgan, en el Norte de Australia, investigaciones han usado el tok stori, que al parecer es de origen melanesio, permitiendo a los investigadores capturar detalles complejos y matices culturales que pueden ser esenciales para entender fenómenos específicos dentro de las comunidades con las que se investigan diferentes temáticas. No ha sido el único. Otras nociones como Jidan la Kantri y madjurimap ebrijing gija han sido aplicadas como herramientas de recolección de datos que fomentan la participación activa de la comunidad en el proceso investigativo, asegurando que la investigación sea relevante y beneficiosa para los participantes. Algunas más, han usado el arte y el archivo con las prácticas de dalim stori garra at y lugumbat infomeishin que proporcionan una plataforma para integrar diferentes formas de conocimiento, desde lo visual y lo oral hasta lo escrito, ampliando así las perspectivas y enfoques en la investigación. Otras nociones relevantes como jidan la Kantri han permitido el ingreso consensuado de los investigadores, ya que significa compartir o cohabitar en el territorio ([Country, Duncan, Duncan y Tait, 2021](#)). Esta creativa adecuación de nociones y prácticas ancestrales a los proyectos de investigación ha permitido que los resultados sean mediados por la cultura comunitaria y que los conocimientos eviten usar métodos de interpretación que desconozcan la esencia de la comunidad.

Por ejemplo, una investigación sobre salud materna y mortalidad en la Zona de North Wollo, en Etiopía, demostró que tener en cuenta las cosmovisiones comunitarias de las madres permitió a las investigadoras recopilar datos más fácilmente y comprender la información con la esencia cultural, logrando hallazgos que han sido útiles para planificar programas y políticas acordes con las necesidades de las madres y sus bebés. Esta investigación se sirvió de herramientas visuales para que las mamás representaran sus pensamientos sobre la maternidad, la mortalidad y los servicios de salud. Las investigadoras entendieron que el papel de la representación visual en la cotidianidad de la comunidad era vital, por tanto, las herramientas visuales se volvieron útiles porque a la vez ayudó a establecer relaciones de confianza, se compartieron ideas y sensaciones que eran claves para el éxito de la investigación ([Ibrahima y Kelly, 2021](#)).

Otro valioso caso es el de la estudiante de doctorado, Lauren Tynan, una mujer indígena trawlwlwuy (Australia), quien a través de una autoetnografía, compartió su experiencia científica vivida en el proceso académico. Para ella, la tesis doctoral no debe ser vista simplemente como un objeto frío y distante, por el contrario, debe asumirse como un pariente que cobra vida. Tynan asumió su trabajo de grado como una hermana con la que se camina, considerando que no era un depósito de conocimiento sino un sujeto viviente e interactivo que actúa en la sociedad y ejerce influencia sobre la investigadora. De esta manera, Tynan se sumergió en un entramado de relaciones vitales, reconociendo la agencia de la tesis con seres más allá de los humanos, articulando el pensamiento racional y metafórico. Para Tynan, realizar un doctorado debería implicar una conciencia plena y un enfoque relacional, involucrando a seres materiales e inmateriales como interlocutores válidos. Ella buscó consejo y orientación en sus ancianos, quienes actuaron como sus asesores doctorales, y ritualizó la producción del conocimiento siguiendo los protocolos de su comunidad ([Tynan, 2020](#)).

Cambiando de herramienta, una muy conocida en las investigaciones cualitativas ha sido el círculo de conversación. Diversas investigaciones han reconocido la idoneidad de esta herramienta para compartir conocimientos entre los miembros de una comunidad, ya que el diálogo desempeña un papel fundamental en la creación de saberes con las comunidades ([Goodman et al., 2018](#); [Lavalley et al., 2020](#)). Un enfoque es el Piliriqatigiinniq de las comunidades del Ártico, especialmente entre los Inuit, conocido como 'trabajar juntos para el bien común'. Piliriqatigiinniq ha sido adoptado como un marco para la investigación colaborativa y comunitaria, especialmente en estudios relacionados con el cambio climático, la ecología y la salud pública en el Ártico. Este enfoque ha enfatizado la importancia de la participación comunitaria en todas las etapas de la investigación, desde la formulación de preguntas hasta la recopilación de datos y la difusión de resultados ([Akearok et al., 2019](#)). Frecuentemente, los círculos de conversación se complementan con otras herramientas como entrevistas, observación participante, análisis de documentos, análisis del discurso, autoetnografía, conversaciones informales, así como caminatas de campo, movimiento y danza que fomentan una mayor confianza y respeto entre científicos y comunidades, lo que es esencial para la sostenibilidad de la investigación a largo plazo en estas regiones ([Frazer y Yunkaporta, 2019](#); [Reid y Sieber, 2021](#); [Ritenburg et al., 2014](#); [Skille, 2021](#)).

Los instrumentos científicos integran, además, aspectos ceremoniales y rituales que son fundamentales para validar el proceso investigativo dentro de la comunidad, como para asegurar la co-creación del conocimiento de manera respetuosa. Los rituales y ceremonias involucran a sabios, líderes espirituales y autoridades políticas, reflejando la estructura social y espiritual de la comunidad mientras aseguran que el conocimiento generado sea legítimo y representativo de la visión comunitaria ([Flaminio, Gaudet y Dorion, 2020](#)).

Las metodologías indígenas han insistido que la incorporación de rituales en la aplicación del método contribuye a una comprensión más holística de los fenómenos estudiados, logrando responder las preguntas de investigación de manera coherente. Estos enfoques están arraigados en una filosofía de interconexión y reciprocidad con el entorno natural y social, características que son esenciales para el manejo sostenible de los recursos y la resolución de problemas locales. La participación de la comunidad en las ceremonias es clave para la transferencia intergeneracional del conocimiento, vital para la conservación de la biodiversidad y el patrimonio cultural de cada uno de los pueblos.

Por último, es necesario apreciar que las metodologías indígenas se usan en perspectivas cualitativas, pero también cuantitativas. Aunque parece que no hay muchos ejemplos, vale la pena reconocer el trabajo desarrollado por [Walter y Andersen \(2016\)](#) quienes demostraron que es posible el uso de estadísticas y encuestas nacionales, pero redefinidas dentro del marco de una metodología cuantitativa indígena. Aseguran que los datos no se deben descontextualizar de las circunstancias locales y del pensamiento comunitario para asegurar una interpretación más precisa y respetuosa.

Resulta muy relevante que las encuestas se diseñen en colaboración con las comunidades indígenas para garantizar que las preguntas sean culturalmente apropiadas y relevantes. Esto debería incluir la modificación del lenguaje utilizado para que las preguntas sean comprendidas correctamente por los participantes, sean respetuosas y reflejen sus modos de expresión y entendimiento. Los temas abordados en las encuestas y las variables recogidas deberían ser seleccionados para reflejar asuntos de importancia para las comunidades, como cuestiones de tierra, derechos tradicionales, salud comunitaria y preservación cultural. Esto asegura que la información recogida sea relevante y útil para los mismos pueblos, facilitando su uso en la planificación y toma de decisiones locales. De esta manera, la interpretación de los datos debería realizarse a través de los lentes culturales ancestrales, lo que implica que la investigación debe permanecer con la comunidad, antes que llevarla al laboratorio y sacarla del contexto.

Finalmente, uno de los aspectos más importantes de este enfoque es la devolución de los resultados a las participantes de una forma que sea útil y sirva al empoderamiento de sus problemas. Los resultados deberían ser discutidos dentro de la comunidad para decidir juntos las acciones o cambios que pueden derivarse del estudio.

7. Desafíos de las metodologías indígenas

Para algunos autores como [Skille \(2021\)](#), el principal desafío de la incursión de las metodologías indígenas en las instituciones occidentales radica en la dificultad que encuentran los investigadores no-indígenas para comprender plenamente la ontología, la epistemología y la axiología de las comunidades ancestrales, así como para establecer una relación de reciprocidad y comprender la heterogeneidad de los pueblos indígenas. Así, se crea un tipo de aislamiento sobre la posibilidad de compartir y discutir las posiciones teóricas y metodológicas de la ciencia.

La colaboración entre investigadores indígenas y no-indígenas para desarrollar metodologías de investigación, sería una gran oportunidad para crear procesos interculturales de aprendizaje. Sin embargo, [Goodman \(2018\)](#) sugiere, que esta relación debe tener un marco de investigación participativo, colaborativo y ético que incorpore los principios de propiedad, control, acceso y posesión del conocimiento a las comunidades. [Skille \(2021\)](#) reitera que el uso de metodologías indígenas debe incluir el diálogo con representantes de las comunidades, el respeto por la tierra, la gente y la cultura, el aumento de los resultados y los beneficios para las comunidades, el reconocimiento de la heterogeneidad dentro de los grupos indígenas y el establecimiento de una relación de reciprocidad entre el investigador y los pueblos ancestrales.

[Gilroy et al. \(2021\)](#) señala otros desafíos como la falta de recursos, encontrar apoyo financiero y lograr el acceso a la tecnología para fortalecer el paradigma de investigación indígena. [Lavalley et al. \(2020\)](#) insistía desde antes que muchas comunidades indígenas carecen de los recursos financieros y humanos necesarios para llevar a cabo investigaciones autónomas de calidad. Otro aspecto, suficientemente influyente, es el limitado acceso a la información y a los datos, así como la posibilidades de tiempo, que se convierten en barreras para lograr resultados positivos, ya que el uso de metodologías indígenas necesitan de ambos para desarrollar relaciones de confianza con los participantes y aplicar métodos coherentes con la visión ancestral.

8. Conclusiones

Otra limitación del uso de las metodologías indígenas es su incorporación en las instituciones académicas. [Clark y Wylie \(2021\)](#) señalan que, a menudo, resulta difícil para las instituciones aceptar enfoques de investigación no convencionales, así como para los investigadores no-indígenas entender y respetar los valores y la cultura de los pueblos indígenas. [Laluk y Burnette \(2021\)](#) reiteran que las metodologías indígenas se enfrentan a resistencias por parte de académicos y profesionales, ya que las diferentes disciplinas no están familiarizadas con estos enfoques, lo que les impide comprender los resultados y los impactos positivos en la comunidad. Las direcciones de los trabajos de grado, la participación en convocatorias de investigación y la promoción de actividades científicas se ven afectadas por estas limitaciones.

Además, [Gonzales \(2021\)](#) advierte que muchas comunidades indígenas carecen de los conocimientos y habilidades necesarios para implementar las metodologías indígenas, porque tienen un acceso limitado a su formación, a la tecnología para la recopilación de datos y enfrentan dificultades para ingresar al sistema educativo. Esta realidad limita la capacidad de las comunidades para incursionar en el mundo académico y en consecuencia, el enriquecimiento del paradigma indígena de investigación.

Por último, varios autores/as afirman que la identificación con la agenda política de descolonización representa una gran barrera. Muchas investigaciones no reconocen la relación entre poder/resistencia y conocimiento, y la investigación no se traduce en una práctica de lucha que vaya más allá de los textos y las conferencias para convertirse en acciones de cambio, un aspecto que a menudo olvidan las posturas decoloniales en su práctica política ([Suaalii-Sauni y Fulu-Aiolupotea, 2014](#)).

En su esencia radical, las metodologías indígenas desafían la dominación del dualismo metafísico occidental que permea las prácticas de investigación y la comprensión del mundo. Rechazan la fragmentación y el reduccionismo, y abrazan una visión holística que busca el equilibrio en todos los ámbitos de la existencia: la conexión con la naturaleza, la comunidad, la espiritualidad y la historia ancestral.

Este desafío no implica negar o desdeñar la ciencia occidental por haberse producido en Europa, esto es ridículo, y es verdad que algunos autores/as decoloniales, así lo han querido transmitir. Por el contrario, lo que pretende es transformar las formas coloniales que persisten, eso es diferente. Las metodologías indígenas adoptan y entran en diálogo con perspectivas metodológicas occidentales y se retroalimentan permanentemente de manera crítica.

Por otro lado, las metodologías indígenas reclaman un enfoque vivencial que trascienda los confines de las aulas hacia la experiencia comunitaria. Es en el trabajo de campo, en el contacto directo con las personas y en el reconocimiento del valor y la importancia del conocimiento ancestral, donde se forjan los cimientos de su aspirada transformación. Se trata de promover la recuperación de saberes y prácticas indígenas, de respetar los valores y necesidades de las comunidades, y de poner en marcha una verdadera revitalización de la identidad, lo que por supuesto, no es posible sólo desde la pantalla del ordenador.

La implementación de las metodologías indígenas en las instituciones educativas son una gran oportunidad para profundizar la pluralidad y la democracia en las sociedades al reconocer y valorar la diversidad de conocimientos y perspectivas, y pueden ser promovidas desde todas las áreas del conocimiento. ☰

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. AKEAROK, Gwen Healy; CUEVA, Katie; STOOD, Jon Petter A.; LARSEN, Christina V. L.; RINK, Elizabeth; KANAYURAK, Nicole; EMELYANOVA, Anastasia; HIRATSUKA, Vanessa Y. Exploring the term "resilience" in arctic health and well-being using a sharing circle as a community-centered approach: Insights from a conference workshop. In: Social Sciences. 2019. vol. 8; no. 2. <https://doi.org/10.3390/SOCSCI8020045>

2. AMIN, Samir. El eurocentrismo: crítica de una ideología. Siglo Veintiuno Editores. 1999.
3. ARÉVALO-ROBLES, Gabriel Andrés. Reportando desde un frente decolonial: La emergencia del paradigma indígena de investigación. En: Experiencias, luchas y resistencias en la diversidad y la multiplicidad. Mundu Berriak. 2013. p. 50-78. <https://poraquipasocompadre.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/09/reportando-desde-un-frente-decolonial-paradigma-indc3adgena-de-investigac3b3n.pdf>
4. BULLEN, Pat; DEANE, Kelsey L.; MEISSEL, Kane; BHATNAGAR, S Sukriti. What constitutes globalised evidence? Cultural tensions and critical reflections of the evidence-based movement in New Zealand. In: International Journal of Psychology. 2020. vol. 55; no. S1; p. 16-25. <https://doi.org/10.1002/IJOP.12574>
5. CAJETE, Gregory A. Indigenous science, climate change, and indigenous community building: A framework of foundational perspectives for indigenous community resilience and revitalization. In: Sustainability (Switzerland). 2020. vol. 12; no. 22; p. 1-11. <https://doi.org/10.3390/SU12229569>
6. CHILISA, Bagele. Decolonising transdisciplinary research approaches: an African perspective for enhancing knowledge integration in sustainability science. In: Sustainability Science. 2017. vol. 12; no. 5; p. 813-827. <https://doi.org/10.1007/S11625-017-0461-1>
7. CLARK, Shawn; WYLLIE, Ruth. Surviving a cultural genocide: Perspectives of indigenous elders on the transfer of traditional values. In: Journal of Ethnic and Cultural Studies. 2021. vol. 8; no. 2; p. 316-346. <https://doi.org/10.29333/EJCS/663>
8. COLE, Peter. An Indigenous Research Narrative: Ethics and Protocols Over Time and Space. In: Qualitative Inquiry. 2017. vol. 23; no. 5; p. 343-351. <https://doi.org/10.1177/1077800416659083>
9. COUNTRY, Bawaka; SUCHET-PEARSON, Sandie; WRIGHT, Sarah; LLOYD, Kate; TOFA, Matalena; BURARRWANGA, Laklak; GANAMBARR, Ritjilili; GANAMBARR-STUBBS, Merrkiyawuy; GANAMBARR, Banbapuy; MAYMURU, Djawundil. Bunbum ga dhā-yutagum: to make it right again, to remake. In: Social and Cultural Geography. 2020. vol. 21; no. 7; p. 985-1001. <https://doi.org/10.1080/14649365.2019.1584825>
10. COUNTRY, Bawaka; WRIGHT, Sara; SUCHET-PEARSON, Sandie; LLOYD, Kate; BURARRWANGA, Laklak; GANAMBARR, Ritjilili; GANAMBARR-STUBBS, Merrkiyawuy; GANAMBARR, Banbapuy; MAYMURU, Djawundil. Working with and learning from Country: decentring human authority. In: Cultural Geographies. 2015. vol. 22; no. 2; p. 269-283. <https://doi.org/10.1177/1474474014539248>
11. COUNTRY, Ngalakgan; DUNCAN, Margaret; DUNCAN, Rhonda; TAIT, Lilian. Traiyimbat olkainbala wei ov dum tings | trying out all kinds of ways of doing things: co-creative multisensory methods in collaborative research. In: Social and Cultural Geography. 2021. <https://doi.org/10.1080/14649365.2021.1896027>
12. CRUZ CHAVARRO, Nasly Nayely; ARÉVALO ROBLES, Gabriel Andrés. Cumbres indígenas: Política y diplomacia ancestral en América Latina. In: Novum Jus. 2021. vol. 15; no. 1; p. 133-160. <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2021.15.1.7>
13. DUSSEL, Enrique. 1492: El encubrimiento del otro. Hacia el origen del 'mito' de la modernidad. Editorial Nueva América. 1992.
14. ESTERMANN, Josef. Filosofía andina: estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina. Quito: Ediciones Abya-Yala. 1998.
15. FLAMINIO, Ana Cottigal; GAUDET, Janice Cindy; DORION, Leah Marie. Métis women gathering: visiting together and voicing wellness for ourselves. In: AlterNative. 2020. vol. 16; no. 1; p. 55-63. <https://doi.org/10.1177/1177180120903499>
16. FRAZER, Baressa; YUNKAPORTA, Tyson. Wik pedagogies: Adapting oral culture processes for print-based learning contexts. In: Australian Journal of Indigenous Education. 2019. vol. 50 no. 1. p. 88-94 <https://doi.org/10.1017/JIE.2018.24>
17. FURNESS, Jane; NIKORA, Linda Waimarie; HODGETTS, Darrin; ROBERTSON, Neville. Beyond Ethics to Morality: Choices and Relationships in Bicultural Research Settings. In: Journal of Community and Applied Social Psychology. 2016. vol. 26; no. 1; p. 75-88. <https://doi.org/10.1002/CASP.2239>
18. GILROY, John; BULKELEY, Kin; TALBOT, Folau; GWYNN, Josephine; GWYNN, Kylie; HENNINGHAM, Mandy; ALCORSO, Caroline; RAMBALDINI, Boe; LINCOLN, Michelle. Retention of the aboriginal health, ageing, and disability workforce: Protocol for a Mixed Methods Study. In: JMIR Research Protocols. 2021. vol. 10; no. 5. <https://doi.org/10.2196/25261>
19. GONZALES, Laura. (Re) Framing Multilingual Technical Communication with Indigenous Language Interpreters and Translators. In: Technical Communication Quarterly. 2021. <https://doi.org/10.1080/10572252.2021.1906453>
20. GOODMAN, Ashley; MORGAN, Rob; KUEHLKE, Ron; KASTOR, Shelda; FLEMING, Kim; BOYD, Jade. "We've been researched to death": Exploring the research experiences of urban Indigenous Peoples in Vancouver, Canada. In: International Indigenous Policy Journal. 2018. vol. 9; no. 2. <https://doi.org/10.18584/IIPJ.2018.9.2.3>
21. GOULDING, Dorothy; STEELS, Brian; MCGARTY, Craig. A cross-cultural research experience: developing an appropriate methodology that respectfully incorporates both Indigenous and non-Indigenous knowledge systems. In: Ethnic and Racial Studies. 2016. vol. 39; no. 5; p. 783-801. <https://doi.org/10.1080/01419870.2015.1081960>
22. IBRAHIMA, Aissetu; KELLY, Brian. Indigenous methods and knowledge: Maternal health policy and practice in Ethiopia, Africa. In: International Social Work. 2021. vol. 66; no. 4 <https://doi.org/10.1177/00208728211008961>
23. JAMES, Susan. Indigenous Epistemology Explored through Yoruba Orisha Traditions in the African Diaspora. In: Women and Therapy. 2018. vol. 41; no. 1-2; p. 114-130. <https://doi.org/10.1080/02703149.2017.1324192>
24. JAMES, Susan; LORENZ, Helene. Do your first works over. In: Journal of the History of the Behavioral Sciences. 2021. <https://doi.org/10.1002/JHBS.22118>
25. KEANE, Moyra; KHUPE, Constance; MUZA, Blesiings. It matters who you are: Indigenous knowledge research and researchers. In: Education as Change. 2016. vol. 20; no. 2; p. 163-183. <https://doi.org/10.17159/1947-9417/2016/913>
26. KWAME, Abukari. Reflexivity and the insider/outsider discourse in indigenous research: my personal experiences. In: AlterNative. 2017. vol. 13; no. 4; p. 218-225. <https://doi.org/10.1177/1177180117729851>
27. LALUK, Nicholas C.; BURNETTE, Benrita. We Know Who We Are and What Is Needed. In: Advances in Archaeological Practice. 2021. vol. 9; no. 2; p. 110-118. <https://doi.org/10.1017/AAP.2021.4>
28. LAVALLEY, Jennifer; KASTOR, Shelda; TOURANGEAU, Malcolm; WESTERN ABORIGINAL HARM REDUCTION SOCIETY; GOODMAN, Ahley; KERR, Thomas. You just have to have other models; our DNA is different: The experiences of indigenous people who use illicit drugs and/or alcohol accessing substance use treatment. In: Harm Reduction Journal. 2020. vol. 17; no. 1. <https://doi.org/10.1186/S12954-020-00366-3>

29. LEE, Emma. Performing colonisation: The manufacture of Black female bodies in tourism research. In: *Annals of Tourism Research*. 2017. vol. 66; p. 95-104. <https://doi.org/10.1016/j.ANNALS.2017.06.001>
30. MACDONALD, David; HUDSON, Graham. Contextualizing Aboriginal Residential Schools in Canada: How International and Domestic Law Can Help US Interpret Genocide Claims (Version 1). Toronto Metropolitan University. 2023. <https://doi.org/10.32920/24237064.v1>
31. MORENO SANDOVAL, Cueponcaxochitl D.; LAGUNAS, Rosalva Mojica; MONTELONGO, Lydia T.; DÍAZ, Marisol Juárez. Ancestral knowledge systems: A conceptual framework for decolonizing research in social science. In: *AlterNative*. 2016. vol. 12; no. 1; p. 18-31. <https://doi.org/10.20507/ALTERNATIVE.2016.12.1.2>
32. NYGÅRD, Reidunn H.; SAUS, Merete. Emphasizing indigenous communities in social work research ethics. In: *International Social Work*. 2016. vol. 59; no. 5; p. 666-678. <https://doi.org/10.1177/0020872816646815>
33. OLSEN, Torjer A. Gender and/in indigenous methodologies: On trouble and harmony in indigenous studies. In: *Ethnicities*. 2017. vol. 17; no. 4; p. 509-525. <https://doi.org/10.1177/1468796816673089>
34. PIDGEON, Michelle. Moving between theory and practice within an Indigenous research paradigm. In: *Qualitative Research*. 2019. vol. 19; no. 4; p. 418-436. <https://doi.org/10.1177/1468794118781380>
35. RAND, Janny R. Inuit women's stories of strength: Informing Inuit community-based HIV and STI prevention and sexual health promotion programming. In: *International Journal of Circumpolar Health*. 2016. vol. 75; no. 1 <https://doi.org/10.3402/IJCH.V75.32135>
36. REID, Geneviève; SIEBER, Renée E. Unavoidable expertise, 'technocratic positionality,' and GIScience: eliciting an indigenous geospatial ontology with the Eastern Cree in Northern Quebec. In: *Gender, Place and Culture*. 2021. vol. 28; no. 4; p. 541-563. <https://doi.org/10.1080/0966369X.2020.1811209>
37. RITENBURG, Heather; YOUNG LEON, Alannah Earl; LINDS, Warren; NADEAU, Denise Marie; GOULET, Linda M.; KOVACH, Margaret; MARSHALL, Mary (Meri). Embodying decolonization: Methodologies and indigenization. In: *AlterNative*. 2014. vol. 10; no. 1; p. 67-80. <https://doi.org/10.1177/117718011401000107>
38. ROE, Yvette L; ZEITZ, Christopher J.; FREDERICKS, Bronwyn. Study Protocol: Establishing good relationships between patients and health care providers while providing cardiac care. Exploring how patient-clinician engagement contributes to health disparities between indigenous and non-indigenous Australians in South. In: *BMC Health Services Research*. 2012. vol. 12; no. 1. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-397>
39. ROMM, Norma R.A. Reflections on a multi-layered intervention in the South African public education system: Some ethical implications for Community Operational Research. In: *European Journal of Operational Research*. 2018. vol. 268; no. 3; p. 971-983. <https://doi.org/10.1016/j.EJOR.2017.02.022>
40. SHAY, Marnee; OLIVER, Rhonda; MCCARTHY, Helen C.D.; BOGACHENKO, Tatiana; PRYOR, Boori Monty. Developing culturally relevant and collaborative research approaches: A case study of working with remote and regional Aboriginal students to prepare them for life beyond school. In: *Australian Educational Researcher*. 2021. <https://doi.org/10.1007/S13384-021-00459-3>
41. SKILLE, Eivind Å. Doing research into Indigenous issues being non-Indigenous. In: *Qualitative Research*. 2021. vol. 22 no. 6 <https://doi.org/10.1177/14687941211005947>
42. SMITH, Aunty Shaa; SMITH, Neeyan; WRIGHT, Sarah; HODGE, Paul; DALEY, Lara. Yandaarra is living protocol. In: *Social and Cultural Geography*. 2020. vol. 21; no. 7; p. 940-961. <https://doi.org/10.1080/14649365.2018.1508740>
43. SPOONER, Marc. A Life History of Place: A Future Place for Life Histories? In: *Qualitative Inquiry*. 2019. vol. 25; no. 5; p. 513-522. <https://doi.org/10.1177/1077800418817840>
44. SUAALII-SAUNI, Tamasailau; FULU-AIOLUPOTEA, Saunimaa Ma. Decolonising Pacific research, building Pacific research communities and developing Pacific research tools: The case of the talanoa and the faafaletui in Samoa. In: *Asia Pacific Viewpoint*. 2014. vol. 55; no. 3; p. 331-344. <https://doi.org/10.1111/APV.12061>
45. THURBER, Saunimaa Ma; THANDRAYEN, Joanne; BANKS, Emily; DOERY, Kaye; SEDGWICK, Mikala; LOVETT, Raymond. Strengths-based approaches for quantitative data analysis: A case study using the Australian Longitudinal Study of Indigenous Children. In: *SSM - Population Health*. 2020 vol. 12 100637 <https://doi.org/10.1016/j.SSMPH.2020.100637>
46. TYNAN, Lauren. Thesis as kin: living relationality with research. In: *AlterNative*. 2020. vol. 16; no. 3; p. 163-170. <https://doi.org/10.1177/1177180120948270>
47. WAIN, Toni; SIM, Moira; BESSARAB, Dawn; MAK, D.; HAYWARD, Collen; RUDD, Cobie. Engaging Australian Aboriginal narratives to challenge attitudes and create empathy in health care: A methodological perspective. In: *BMC Medical Education*. 2016. vol. 16; no. 1. <https://doi.org/10.1186/S12909-016-0677-2>
48. WALTER, Maggie; ANDERSEN, Chris. Indigenous Statistics: A Quantitative Research Methodology. In: *Indigenous Statistics: A Quantitative Research Methodology*. 2016. <https://doi.org/10.4324/9781315426570>
49. WALTERS, Trudie; RUWHIU, Diane. Navigating by the stars: a critical analysis of Indigenous events as constellations of decolonization. In: *Annals of Leisure Research*. 2021. vol. 24; no. 1; p. 132-149. <https://doi.org/10.1080/11745398.2019.1643749>
50. WOOLTORTON, Sandra.; COLLARD, Len; HORWITZ, Pierre; POELINA, Anne; PALMER, David. Sharing a place-based indigenous methodology and learnings. In: *Environmental Education Research*. 2020. vol. 26; no. 7; p. 917-934. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1773407>

El OVA como estrategia para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de francés *

Mary Elizabeth Astaiza-Samboni 

Docente Universidad del Cauca, Popayán - Colombia
mary.elizabeth.astaiza.samboni@gmail.com 0009-0009-5433-0754

Maricela López-Molina 

Docente Universidad del Cauca, Popayán - Colombia
marilopez@unicauca.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Comprensión lectora;
francés; TIC; OVA; nivel
literal; nivel inferencial

El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad de un objeto virtual de aprendizaje (OVA) en la mejora de la comprensión lectora en francés entre estudiantes de tercer semestre de la Licenciatura en Lenguas Modernas en la Universidad del Cauca. Se implementó un diseño preexperimental con un grupo de 26 estudiantes, a quienes se les aplicó un pretest y un postest para medir la comprensión lectora antes y después de la intervención con el OVA. El análisis de los datos se realizó mediante técnicas estadísticas descriptivas. Los resultados revelaron una mejora significativa en la comprensión lectora, con un incremento del 34% en las respuestas correctas a nivel literal y del 41% a nivel inferencial. Estos hallazgos sugieren que el uso del OVA es una estrategia eficaz para mejorar la comprensión lectora en francés. Se recomienda su implementación en otros niveles académicos y su adaptación a la enseñanza de otros idiomas.

Recibido: 17/12/2023 Evaluado: 15/02/2024 Aceptado: 08/05/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro

Contribución de los autores:

- Autor 1. Conceptualización, análisis formal, metodología, investigación, aporte de datos de la muestra, escritura del borrador; análisis cualitativos, manejo de software estadístico, administración del proyecto, validación, visualización, revisión y edición.
- Autor 2. Idea original, análisis formal, ajustes diseño metodológico, curación de datos, investigación, escritura del borrador; análisis cuantitativos, supervisión del proyecto, validación, visualización, revisión y edición.

Ambas autoras participaron en la discusión de los resultados y redacción de las conclusiones.

How to cite/ Como citar este artículo: ASTAIZA-SAMBONI, Mary Elizabeth; LÓPEZ-MOLINA, Maricela. El OVA como estrategia para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de francés. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024 vol. 20, no. 2, e-10922 p. 1-14 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10922>

OVA as a strategy to improve reading comprehension in French students

ABSTRACT

KEYWORDS

Reading comprehension; French; OVA; ICT; literal level; inferencial level

This study aims to evaluate the effectiveness of an Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA), or Virtual Learning Object, in improving reading comprehension in French among third-semester students of the bachelor's program in Modern Languages at the University of Cauca. A pre-experimental design was employed with a group of 26 students, who were administered a pre-test and a post-test to measure reading comprehension before and after the OVA intervention. Data analysis was conducted using descriptive statistical techniques. The results revealed a significant improvement in reading comprehension, with a 34% increase in correct responses at the literal level and a 41% increase at the inferencial level. These findings suggest that the use of the OVA is an effective strategy for enhancing reading comprehension in French. Its implementation in other academic levels and adaptation for the teaching of other languages is recommended.

O OVA como estratégia para melhorar a compreensão de leitura em alunos de francês

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Compreensão leitora; francês; OV; TIC; nível literal; nível inferencial

Este estudo tem como objetivo avaliar a eficácia de um Objeto Virtual de Aprendizagem (OVA) na melhoria da compreensão leitora em francês entre os estudantes do terceiro semestre do curso de Licenciatura em Línguas Modernas da Universidade do Cauca. Um desenho pré-experimental foi implementado com um grupo de 26 estudantes. Foram aplicados pré-testes e pós-testes para medir a compreensão leitora antes e depois da intervenção com o OVA. A análise dos dados foi realizada utilizando técnicas estatísticas descritivas. Os resultados indicaram uma melhoria significativa na compreensão leitora dos estudantes, com um aumento de 34% nas respostas corretas no nível literal e de 41% no nível inferencial. O uso do OVA mostrou-se uma estratégia eficaz para melhorar a compreensão leitora em francês. Recomenda-se sua implementação em outros níveis acadêmicos e sua adaptação ao ensino de outros idiomas.

I. Introducción

En los últimos años, la integración de tecnologías en el ámbito educativo ha transformado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han consolidado como herramientas esenciales para mejorar la calidad educativa, permitiendo a los docentes implementar estrategias pedagógicas más dinámicas y personalizadas ([Andrade, Tapia y Tituana, 2020](#); [Pastran, Gil y Cervantes, 2020](#)). Entre estas innovaciones se destaca el uso de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), que facilitan el aprendizaje autónomo y ofrecen recursos interactivos adaptables a las necesidades específicas de los estudiantes.

En el contexto educativo en Colombia se ha demostrado una preocupación creciente por las competencias en comprensión lectora, especialmente en lenguas extranjeras como el francés. Diversos estudios han señalado deficiencias en la capacidad de los estudiantes para interpretar y analizar textos, lo que afecta su rendimiento académico y su desarrollo cognitivo ([Quintero y Vela, 2018](#); [Martín y González, 2022](#)). En este sentido, la implementación de OVA se presenta como una solución prometedora para abordar estas dificultades ([Flores, 2023](#); [Gil, 2019](#)).

Este estudio tiene como objetivo principal evaluar la efectividad de un OVA desarrollado con la plataforma eXeLearning para la mejora de la comprensión lectora en francés de los estudiantes de tercer semestre de la Licenciatura en Lenguas Modernas de la Universidad del Cauca. El enfoque está en determinar de qué manera influye esta herramienta en los niveles de comprensión literal e inferencial, a través de un análisis detallado del impacto pedagógico del OVA.

La investigación se soporta en la necesidad de fortalecer las competencias lectoras en el idioma francés, las cuales se han identificado como un factor crítico en la formación de profesionales en lenguas modernas ([Asensio, 2021](#); [Manjarrés y Zwierewicz, 2021](#)). Además, se busca contribuir al conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas en la educación superior, por medio de la evidencia empírica de la eficacia de los OVA en entornos académicos.

En el presente artículo se explorarán los fundamentos teóricos que sustentan el uso de OVA en la educación, se describirá la metodología empleada en el desarrollo y evaluación del OVA, se presentarán los resultados obtenidos de su implementación. Finalmente, se discutirán las implicaciones de estos hallazgos para la práctica educativa, junto con recomendaciones para futuras investigaciones.

2. Marco teórico

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado la educación en el siglo XXI, transformando significativamente los métodos de enseñanza y aprendizaje. La incorporación de las TIC en el aula facilita la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos, donde los estudiantes pueden acceder a una variedad de recursos digitales que complementan la enseñanza tradicional ([Andrade et al., 2020](#)). Según [Pastran et al. \(2020\)](#), las TIC proporcionan una plataforma para la personalización del aprendizaje que se adapta a las necesidades individuales de los estudiantes, y a su vez promueve el aprendizaje autónomo. Además, la incorporación de estrategias basadas en las TIC se ha revelado como un factor de mejora significativa en la comprensión lectora en francés, superando en eficacia a enfoques tradicionales en un grupo de estudiantes ([Ramos, 2018](#)).

Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)

Los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) son recursos digitales diseñados para facilitar el aprendizaje en diversas áreas del conocimiento. Estos objetos se han convertido en herramientas clave en la educación moderna, pueden abarcar desde videos y simulaciones hasta cuestionarios interactivos y otros tipos de contenido multimedia.

El uso de los OVA permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y de acuerdo con sus necesidades, lo que mejora significativamente la comprensión y retención de la información ([Gil, 2019](#)). [Flores \(2023\)](#) destaca que los OVA son particularmente efectivos en la enseñanza de lenguas extranjeras, ya que proporcionan un entorno interactivo donde los estudiantes pueden practicar y fortalecer sus habilidades lingüísticas.

Comprensión lectora en lenguas extranjeras

La comprensión lectora es una habilidad fundamental en el aprendizaje de lenguas extranjeras, ya que permite a los estudiantes interpretar y analizar textos en un idioma distinto al nativo. A su vez, engloba procesos de nivel superior, como integrar el significado de las oraciones en un discurso y la realización de inferencias ([Armijos, Paucar y Quintero, 2023](#)).

No obstante, esta competencia a menudo presenta desafíos significativos para los estudiantes, especialmente en contextos académicos donde se requiere un alto nivel de comprensión para el logro de los objetivos formativos ([Quintero y Vela, 2018](#)). La investigación de [Martín y González \(2022\)](#) expone que los estudiantes de lenguas extranjeras suelen enfrentar dificultades en la comprensión de textos complejos, lo que afecta su rendimiento y su confianza en el uso del idioma.

Eficacia de los OVA en la mejora de la comprensión lectora

Varios estudios han explorado la eficacia de los OVA en la mejora de la comprensión lectora en lenguas extranjeras. [Gil \(2019\)](#) y [Manjarrés y Zwierewicz \(2021\)](#) señalan que los OVA no solo facilitan el acceso a materiales de lectura, también proporcionan un entorno interactivo que estimula el aprendizaje activo. Estos recursos permiten a los estudiantes participar en actividades que benefician la aprehensión de la información, como ejercicios de comprensión lectora, análisis de textos y retroalimentación inmediata. [Flores \(2023\)](#) sugiere que la implementación de los OVA en la enseñanza de lenguas extranjeras puede llevar a mejoras significativas en las habilidades de lectura, especialmente en niveles inferenciales y críticos de comprensión.

La plataforma eXeLearning en la educación

eXeLearning es una herramienta de software de código abierto que facilita la creación de contenidos educativos digitales, incluyendo OVA. Esta plataforma ha ganado popularidad en el ámbito educativo gracias a su facilidad de uso y a su capacidad de generar recursos interactivos y accesibles en diferentes formatos ([Asensio, 2021](#)). Los estudios de [Gil \(2019\)](#) y [Asensio \(2021\)](#) indican que eXeLearning es particularmente útil para los docentes que buscan integrar recursos digitales en sus clases sin necesidad de conocimientos avanzados en programación. Además, su versatilidad permite a los educadores diseñar actividades personalizadas que se adapten a las necesidades específicas de sus estudiantes.

Relevancia del estudio

La implementación de los OVA desarrollados con eXeLearning para mejorar la comprensión lectora de estudiantes de francés representa una propuesta innovadora que integra las ventajas de la tecnología con las demandas de la educación contemporánea. Este estudio contribuye al campo educativo al aportar evidencia empírica sobre la efectividad de los OVA en la enseñanza de lenguas extranjeras, proporcionando un modelo que puede ser replicado y adaptado a diversos contextos educativos.

3. Metodología

Diseño de la investigación. El presente estudio se enmarca en un diseño preexperimental, concretamente un diseño pretest-postest con un solo grupo. Se seleccionó este enfoque por su capacidad para evaluar los cambios en la comprensión lectora de los estudiantes antes y después de la intervención con el Objeto Virtual de Aprendizaje. El diseño preexperimental permite observar el impacto directo de la intervención sin la necesidad de un grupo de control, lo cual resulta adecuado dadas las características del contexto y los recursos disponibles en esta investigación ([Hernández et al., 2018](#)).

Participantes. La muestra estuvo compuesta por 26 estudiantes de tercer semestre de la Licenciatura en Lenguas Modernas con énfasis en Francés de la Universidad del Cauca. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo por conveniencia, que como señalan [Otzen y Manterola \(2017\)](#) involucra la selección deliberada de la muestra por parte de los investigadores, dado que eran los únicos estudiantes inscritos en el curso de comprensión lectora en francés durante el semestre en que se hizo el estudio. La participación fue voluntaria, y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes.

Instrumentos de medición. Para medir la comprensión lectora de los estudiantes, se utilizaron dos pruebas específicamente diseñadas para este estudio: un pretest y un postest. Ambos instrumentos evaluaron dos niveles de comprensión lectora: literal e inferencial. Las pruebas incluyeron una combinación de preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas, lo que permitió evaluar la capacidad de los estudiantes para interpretar y analizar textos en francés. Los ítems de las pruebas fueron validados mediante un proceso de juicio de expertos, en el que participaron tres profesores de francés con experiencia en la enseñanza de la comprensión lectora.

Procedimiento. El estudio se desarrolló en cinco etapas.

1. **Fase de diagnóstico:** En la etapa inicial se aplicó el pretest a los participantes con el objetivo de conocer su nivel de comprensión lectora en francés antes de la intervención.
2. **Desarrollo del OVA:** Se diseñó un OVA utilizando la plataforma eXeLearning, que incluyó materiales interactivos, ejercicios de comprensión lectora y actividades de retroalimentación. Este OVA fue desarrollado específicamente para abordar las dificultades de comprensión lectora identificadas en la fase de diagnóstico.
3. **Implementación del OVA:** Durante cuatro meses, los estudiantes utilizaron el OVA como parte de su curso regular de comprensión lectora en francés. Se solicitó a los participantes que completaran todas las actividades incluidas en el OVA, enfatizando en la práctica de los niveles literal e inferencial de comprensión.
4. **Aplicación del postest:** Después del período de implementación, se aplicó el postest para evaluar los cambios resultantes de la intervención con el OVA durante el curso de comprensión lectora en francés.

- Análisis de datos:** Los datos del pretest y del postest se analizaron utilizando técnicas estadísticas descriptivas. Se calcularon medias, desviaciones estándar y porcentajes de mejora en las respuestas correctas a nivel literal e inferencial. Además, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas con el fin de determinar si las diferencias observadas entre el pretest y el postest eran estadísticamente significativas ([Cadena et al., 2017](#)).

Validación de los instrumentos. El proceso de validación de los instrumentos incluyó una revisión por un panel de dos expertos en la enseñanza de la comprensión lectora en francés, quienes evaluaron la pertinencia y claridad de los ítems. Además, se llevó a cabo una prueba piloto con un grupo de seis estudiantes que no participaron en el estudio principal, con el fin de asegurar la fiabilidad y validez de los instrumentos.

La [Tabla I](#) ofrece un resumen de la técnica de recolección de información, sus instrumentos y otros detalles relevantes del estudio.

Tabla I
Técnica de recolección de información

Técnica	Instrumentos	Especificaciones
Cuestionario	Pretest	<p>Se elaboraron 17 preguntas sobre lectura de textos, las cuales se presentaron en cuestionarios con respuestas verdadero/falso y opción múltiple, cada una con una única respuesta correcta.</p> <p>Estas preguntas se clasificaron en dos categorías: 10 preguntas para evaluar el nivel literal y 7 para evaluar el nivel inferencial de comprensión lectora.</p> <p>La aplicación de estas preguntas tuvo lugar antes de la intervención pedagógica que incorporó el Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) al curso de comprensión lectora.</p>
	Postest	<p>El análisis se dividió en dos categorías: nivel literal e inferencial, lo que permitió evaluar la capacidad de los estudiantes para comprender tanto la información explícita como la implícita en los textos que leyeron.</p> <p>Se elaboraron 17 preguntas sobre lectura de textos, las cuales se presentaron en cuestionarios con respuestas verdadero/falso y opción múltiple, cada una con una única respuesta correcta.</p> <p>Esta evaluación se llevó a cabo después de la intervención pedagógica con el OVA, con el propósito de medir la comprensión lectora en dos categorías: nivel literal e inferencial</p> <p>Se empleó para analizar el impacto del OVA en el proceso de intervención.</p>

Fuente: ELaboración propia

Factibilidad económica. La realización de este estudio se evaluó desde una perspectiva de factibilidad económica para garantizar que pudiera llevarse a cabo de manera efectiva con los recursos disponibles. Dado que la investigación se realizó en un contexto educativo con el apoyo institucional de la Universidad del Cauca, los costos asociados se mantuvieron al mínimo.

- Recursos disponibles:** Las autoras del estudio contaron con acceso directo a los estudiantes que participaron y a la plataforma eXeLearning, cuyo acceso es gratuito. Tanto la locación como los equipos necesarios para la implementación del Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA), se encontraban disponibles dentro de la institución.
- Costos involucrados:** Los únicos costos asociados al estudio fueron los de impresión de los cuestionarios pretest y postest, cubiertos personalmente por las autoras, sin que esto representara una carga financiera significativa.
- Minimización de costos:** La minimización de costos se alcanzó a través del aprovechamiento de los recursos existentes, y la participación directa de las autoras en el desarrollo y validación de los instrumentos, así como la implementación del OVA. Prescindir de financiamiento externo también contribuyó a la viabilidad económica del estudio.

Consideraciones éticas. Este estudio se desarrolló siguiendo estrictamente las normas éticas de la investigación educativa, como lo sugieren [Hernández et al. \(2018\)](#), quienes enfatizan la importancia de respetar los principios éticos fundamentales, como la obtención del consentimiento informado y la confidencialidad de la identidad de los participantes. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, garantizando la confidencialidad de sus respuestas y la protección de su privacidad, de acuerdo con las directrices establecidas por la American Educational Research Association, que subraya la responsabilidad de los investigadores en la protección de la integridad y el bienestar de los participantes en la investigación educativa. Además, se aseguró que los resultados del estudio se utilizarían exclusivamente con fines académicos y para la mejora pedagógica, en conformidad con las recomendaciones éticas de Cohen, quienes destacan la importancia de usar los datos recopilados exclusivamente para los propósitos declarados, y evitar cualquier uso indebido de la información.

4. Resultados

Los hallazgos del estudio se presentan en distintas etapas con el propósito de facilitar su exposición y permitir un análisis pormenorizado.

Mejora en la comprensión lectora

El análisis de los datos obtenidos en el pretest y el postest revela una mejora significativa en la comprensión lectora de los estudiantes tras la intervención con el OVA. En promedio, las respuestas correctas en el nivel literal aumentaron un 34%, mientras que en el nivel inferencial el aumento fue del 41%.

Este aumento en las respuestas correctas no solo refleja una mejora en la capacidad de los estudiantes para interpretar y entender textos en francés, sino también mayor confianza en sus habilidades lectoras. La intervención con el OVA permitió a los estudiantes practicar de manera constante en un entorno controlado, lo que contribuyó a consolidar su aprendizaje. Además, el uso de actividades interactivas dentro del OVA, como la asociación de conceptos y la retroalimentación inmediata, facilitó una comprensión más profunda y dinámica de los textos. Esta mejora es especialmente notable en el nivel inferencial, donde los estudiantes demostraron una mayor habilidad para abstraer significados implícitos y realizar interpretaciones más complejas, aspectos que suelen ser más desafiantes en la comprensión de una lengua extranjera. Estos hallazgos destacan la efectividad del OVA como herramienta pedagógica, demostrando que puede integrarse exitosamente en programas de enseñanza de lenguas para mejorar competencias clave como la comprensión lectora. Estos resultados se pueden constatar en las Figuras 1 a la 5

En la [Figura 1](#) se observan las respuestas correctas e incorrectas de los estudiantes antes de la intervención. La mayoría de los estudiantes presentaban dificultades tanto en el nivel literal como en el inferencial, lo que justifica la necesidad de una intervención pedagógica.

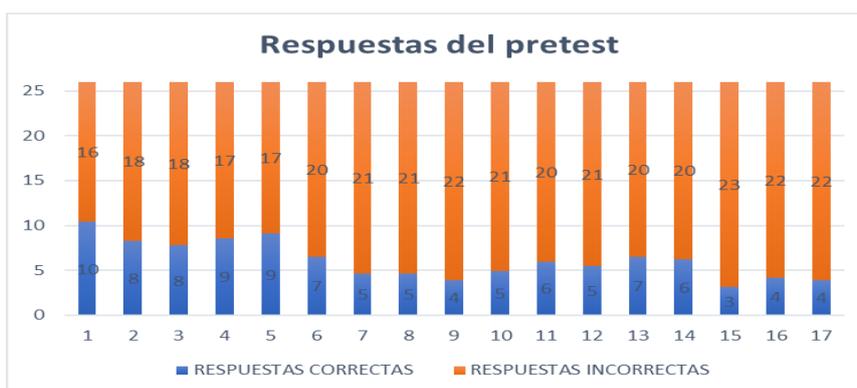


Figura 1. Respuestas del Pretest

Fuente: Elaboración propia

La [Figura 2](#) ilustra el porcentaje de respuestas correctas en cada uno de los niveles antes de la intervención con OVA, siendo del 26,5% en el nivel literal y del 19,4 % en el nivel inferencial.

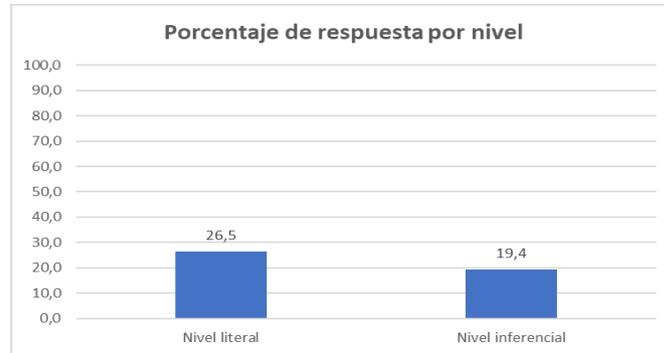


Figura 2. Porcentaje de respuesta por nivel en el pretest
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la [Figura 3](#), tras la implementación del OVA hubo un aumento significativo de respuestas correctas, alcanzando un 61,2 % en el nivel literal y un 60 % en el nivel inferencial.

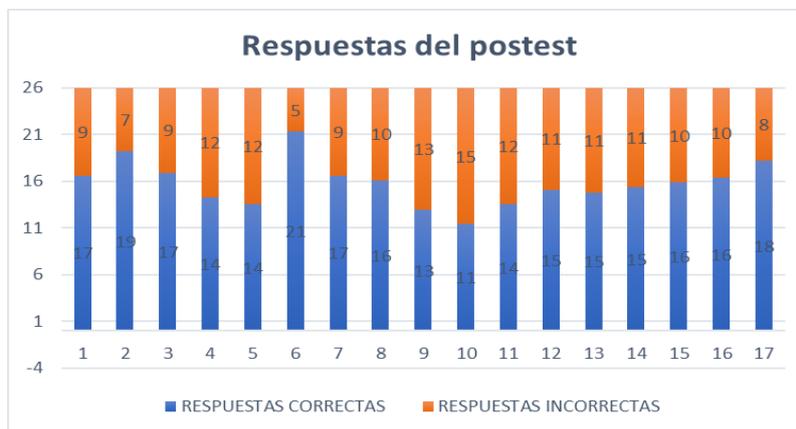


Figura 3. Respuestas del postest
Fuente: Elaboración propia

La [Figura 4](#) ilustra la mejora en la comprensión lectora tras la intervención, destacando un aumento considerable en la capacidad de los estudiantes para comprender tanto la información literal como la inferencial en los textos.

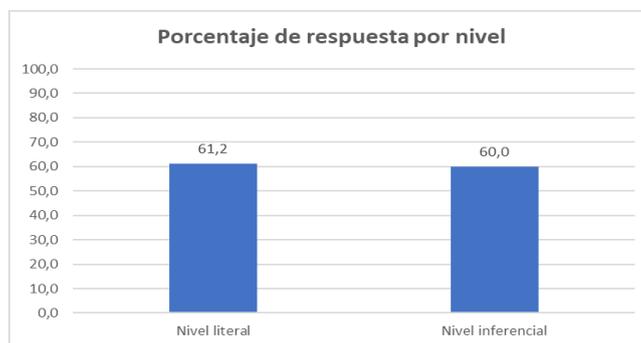


Figura 4. Porcentaje de respuesta por nivel en el postest
Fuente: Elaboración propia

En la [Figura 5](#) se realiza la comparación de los resultados del pretest y postest, destacando el incremento de las respuestas correctas en los dos niveles analizados, posterior a la implementación de OVA.

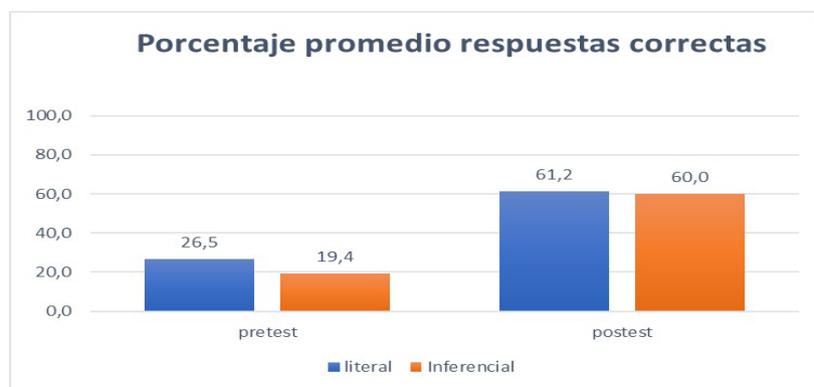


Figura 5
Comparación del porcentaje promedio de respuestas correctas

Análisis de la variabilidad de resultados

Un hallazgo destacado del estudio, además de la mejora general en la comprensión lectora, fue la reducción en la variabilidad de las puntuaciones entre los estudiantes. La comparación de los resultados del pretest y del postest reveló una disminución. Antes de la intervención, el pretest reveló una amplia variación en las habilidades de comprensión lectora entre los participantes. Algunos estudiantes mostraron una comprensión adecuada de los textos, mientras que otros enfrentaron dificultades significativas tanto en la interpretación literal como en la inferencial. Esta heterogeneidad pudo ser atribuida a factores diversos, como diferencias en la exposición previa al idioma, habilidades cognitivas individuales y niveles de motivación ([Hernández et al., 2018](#)).

Tras la implementación del OVA, los resultados del postest evidenciaron menor dispersión en las puntuaciones, lo que sugiere que la intervención impactó de manera uniforme en las capacidades lectoras de los estudiantes. Al ofrecer una serie de actividades interactivas y adaptativas, el OVA permitió a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, abordando debilidades específicas a la vez que destacaban sus fortalezas. Esta característica del OVA es crucial en entornos educativos diversos, donde los estudiantes presentan distintos niveles de habilidad y necesidades de aprendizaje ([Flores, 2023](#)).

La disminución en la variación también puede interpretarse como un indicio de que el OVA ayudó a estandarizar el proceso de aprendizaje, asegurando que todos los estudiantes alcanzaran un nivel semejante de competencia. En otras palabras, el OVA funcionó como un recurso educativo que niveló el aprendizaje, brindando soporte adicional a quienes lo requerían, sin desatender a los estudiantes más avanzados. Este efecto de homogenización es especialmente valioso en la enseñanza de lenguas extranjeras, donde las diferencias en habilidades lectoras pueden influir significativamente en el rendimiento académico general ([Gil, 2019](#); [Martín y González, 2022](#)).

Estructura del OVA

El diseño del Objeto Virtual de Aprendizaje OVA, fue estructurado para abordar las necesidades específicas de los estudiantes en relación con su comprensión de lectura en francés. A partir de los resultados del pretest y la encuesta inicial, se identificaron áreas clave en las que los estudiantes presentaban debilidades significativas, tanto en la comprensión literal como en la inferencial ([Martín y González, 2022](#)). El OVA fue diseñado para proporcionar una experiencia de aprendizaje interactiva y adaptativa que guiara a los estudiantes a través de un proceso de mejora progresiva de sus habilidades lectoras ([Gil, 2019](#)).

El OVA se organizó en una serie de actividades pedagógicas que fueron secuencialmente estructuradas para garantizar un desarrollo coherente de las competencias lectoras. Estas actividades estaban orientadas a desarrollar habilidades desde la comprensión literal básica hasta el análisis inferencial más complejo ([Flores, 2023](#)). El diseño escalonado del OVA permitió a los estudiantes fortalecer su comprensión de manera progresiva, iniciando con actividades que reforzaban la identificación de información explícita para avanzar hacia tareas que requerían inferencias y análisis más profundos ([Asensio, 2021](#)).

La primera fase del OVA incluyó actividades enfocadas en la asociación de conceptos y la comprensión literal. Estas actividades integraban la lectura de textos con el uso de imágenes y audios, lo que permitió que los estudiantes conectaran el contenido del texto con representaciones visuales y auditivas (Gil, 2019). Esta multimodalidad no solo hizo que el aprendizaje fuera más atractivo, sino que facilitó la retención de la información al recurrir a diferentes canales cognitivos (Quintero y Vela, 2018).

A medida que los estudiantes avanzaban en el OVA, las actividades aumentaban su complejidad, incorporando elementos de análisis comparativo y secuenciación de eventos. Los estudiantes fueron desafiados a comparar y contrastar diferentes textos y personajes, identificando similitudes y diferencias, y a organizar secuencias de eventos de acuerdo con la información presentada (Manjarrés y Zwierewicz, 2021). Estas tareas no solo reforzaron la comprensión literal, también promovieron el desarrollo de habilidades inferenciales críticas, necesarias para una lectura profunda (Gil, 2019).

El OVA también incluyó recursos adicionales, como artículos, videos, sitios web, y materiales en formato PDF, que complementaron las actividades principales. Estos recursos brindaron la oportunidad de explorar en profundidad los temas tratados, proporcionando una experiencia de aprendizaje más variada y enriquecedora (Flores, 2023). Al final del OVA se incluyó un quiz de evaluación que permitió medir el progreso de los estudiantes y evaluar el aprendizaje adquirido durante el proceso (Asensio, 2021).

La organización secuencial y estructurada del OVA fue clave para su éxito. Este diseño aseguró que cada actividad estuviera alineada con los objetivos pedagógicos del curso, permitiendo a los estudiantes avanzar de manera lógica y coherente en su desarrollo de habilidades lectoras (Gil, 2019). La flexibilidad y adaptabilidad del OVA facilitaron que estudiantes con diferentes niveles de habilidad se beneficiaran de la intervención, ayudando a reducir las brechas en la comprensión lectora y proporcionando un aprendizaje más equitativo y eficaz (Quintero y Vela, 2018). El diagrama de flujo (Ver Figura 6) muestra la organización de las actividades incluidas en el OVA.

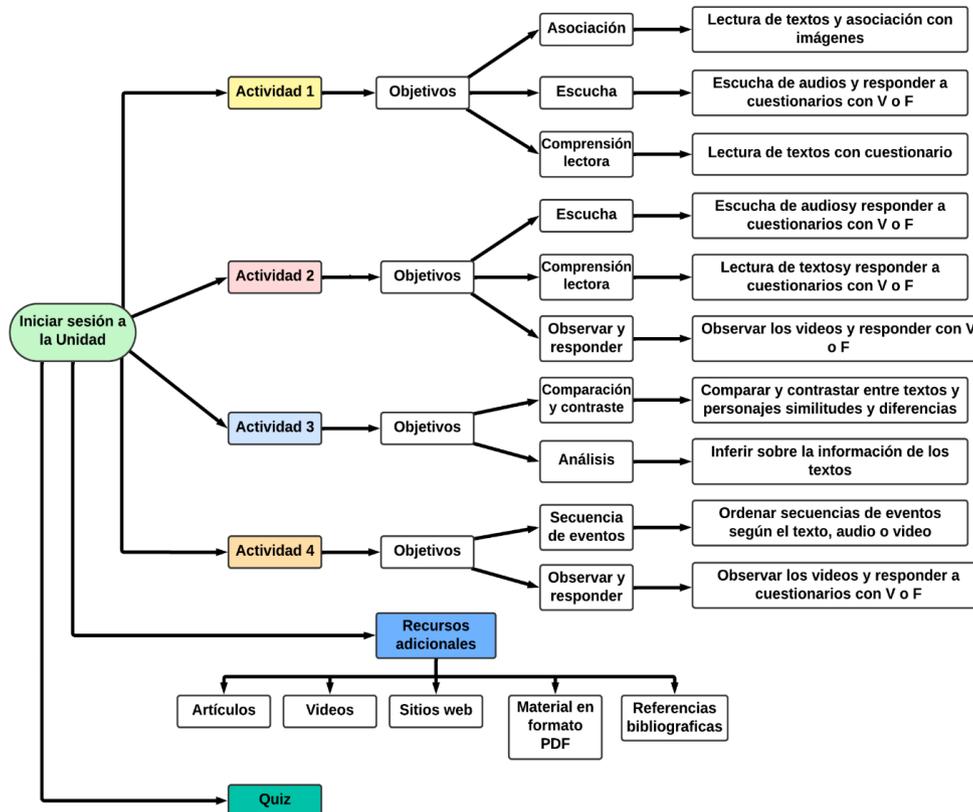


Figura 6. Diagrama de flujo del OVA

Fuente: Elaboración propia

El diagrama de flujo del OVA representa la secuencia de actividades diseñadas para guiar a los estudiantes a través de una serie de ejercicios que incluyen asociación, escucha, comprensión lectora y análisis, y culmina en la evaluación mediante un breve cuestionario.

Ejemplo de la interfaz del OVA

Para ilustrar la estructura y presentación de los contenidos que se entregaron a los estudiantes, se presenta la [Figura 7](#), una captura de pantalla de la interfaz del OVA utilizada en el estudio. La imagen corresponde a una actividad diseñada para mejorar la comprensión lectora en francés, donde los estudiantes veían un video sobre el teletrabajo y respondían preguntas de verdadero o falso, basados en lo que entendieron.

Denominada “Regarder et Répondre,” esta actividad combina elementos visuales y auditivos con tareas de respuesta inmediata, facilitando así la retención de la información y permitiendo a los estudiantes practicar la comprensión de un lenguaje auténtico en un contexto práctico. El diseño interactivo y multimodal del OVA se refleja en esta interfaz, la cual ofrece una experiencia de aprendizaje dinámica que se adapta a diferentes estilos de aprendizaje.



Figura 7. Diseño de la unidad

Fuente: Elabración propia

Comparación con estudios anteriores

Los resultados obtenidos en este estudio son consistentes con los hallazgos de investigaciones previas que han demostrado la efectividad de los Objetos Virtuales de Aprendizaje en la enseñanza de lenguas extranjeras. En particular, los estudios de [Gil \(2019\)](#) y [Flores \(2023\)](#) destacan cómo los OVA, al integrar recursos interactivos y adaptativos, pueden mejorar significativamente la comprensión lectora en contextos educativos diversos.

Gil (2019) realizó un estudio centrado en el uso de OVA en la enseñanza del francés como lengua extranjera, revelando que los estudiantes que utilizaban estas herramientas mostraron un notable incremento en sus habilidades de comprensión lectora, especialmente en la capacidad de interpretar y analizar textos de complejidad media a alta. Este estudio subraya la importancia de los OVA para facilitar un aprendizaje más autónomo, donde los estudiantes pueden acceder a los recursos a su propio ritmo y acudir a los materiales tantas veces como sea necesario para consolidar sus capacidades de comprensión.

Por otro lado, [Flores \(2023\)](#) también reportó mejoras significativas en la comprensión lectora tras la implementación de OVA, particularmente en entornos virtuales donde el aprendizaje autónomo y la interacción con el contenido son fundamentales. Este estudio destaca que los OVA no solo apoyan el desarrollo de habilidades lectoras, sino que también motivan a los estudiantes al ofrecerles un entorno de aprendizaje dinámico y atractivo. Según Flores, la multimodalidad de los OVA, que integra texto, audio, imágenes y video, juega un papel crucial en la retención de la información y en la capacidad para realizar inferencias complejas.

Además, estudios como el de [Manjarrés y Zwierewicz \(2021\)](#) han explorado la relación entre el uso de OVA y la metacognición en la comprensión lectora. Los hallazgos indican que los OVA no solo mejoran las habilidades lectoras directas, también fomentan el desarrollo de estrategias metacognitivas, permitiendo a los estudiantes reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje y ajustar sus enfoques según sea necesario. Este componente metacognitivo es esencial en la enseñanza de lenguas extranjeras, ya hace a los estudiantes más conscientes de sus fortalezas y debilidades, mejorando así su rendimiento general.

Otro estudio relevante es el de [Asensio \(2021\)](#), quien investigó la eficacia de los OVA en el desarrollo de competencias lingüísticas en contextos francófonos. Asensio encontró que los estudiantes que interactuaron con OVA evidenciaron una mejora significativa tanto en la comprensión lectora, como en la expresión oral y escrita. Este hallazgo confirma la idea de que los OVA pueden ser herramientas integrales en la enseñanza de lenguas extranjeras, ofreciendo un enfoque holístico que abarca múltiples competencias lingüísticas.

5. Discusión

Impacto del OVA en la comprensión lectora

El notable aumento en las puntuaciones de comprensión lectora tanto a nivel literal como inferencial, tras la intervención con el OVA confirma la hipótesis de que estos son herramientas efectivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de francés. Este hallazgo respalda la afirmación de que el uso de tecnologías interactivas puede complementar eficazmente las metodologías tradicionales de enseñanza, promoviendo un aprendizaje más profundo y duradero ([Flores, 2023](#)).

Este aumento en las puntuaciones no solo indica una mejora en la capacidad de los estudiantes para entender textos en francés, sino que también sugiere un cambio positivo en su motivación y receptividad en el aprendizaje del idioma. La interacción con un OVA, que ofrece un entorno multimedia enriquecido con videos, audios y ejercicios interactivos, contribuyó a captar y mantener el interés de los estudiantes. Este tipo de aprendizaje inmersivo ha sido identificado como un factor clave en la motivación de los estudiantes, lo cual influye directamente en su rendimiento académico ([Gil, 2019](#)). Además, la posibilidad de aprender a su propio ritmo y de recibir retroalimentación inmediata a través del OVA puede haber fomentado mayor autonomía en el proceso de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes identificar y superar sus propias dificultades en la comprensión de lectura.

El impacto del OVA en la comprensión lectora debe ser entendido dentro de un marco más amplio de la educación mediada por tecnología. Los resultados de este estudio se alinean con la evidencia que sugiere que las herramientas tecnológicas no solo son efectivas en el mejoramiento de habilidades específicas como la comprensión lectora, sino que también pueden transformar la forma en que los estudiantes interactúan con el conocimiento.

El uso de los OVA también contribuye al desarrollo de habilidades metacognitivas, como la autorregulación y el autoanálisis, cruciales para el aprendizaje de lenguas extranjeras ([Manjarrés y Zwierewicz, 2021](#)). En este sentido, el OVA actúa como un medio para mejorar la comprensión lectora, a la vez que promueve un enfoque de aprendizaje holístico y autónomo, preparando a los estudiantes para enfrentar de manera efectiva los desafíos académicos y profesionales en un entorno globalizado.

Implicaciones pedagógicas

La reducción en la variación de los resultados sugiere que el OVA contribuyó a nivelar las diferencias individuales en la capacidad de comprensión lectora, lo que tiene importantes repercusiones en términos pedagógicos. En aulas donde se presentan varios niveles de habilidades lectoras, los OVA pueden actuar como una herramienta de diferenciación que

permite a cada estudiante avanzar a su propio ritmo, pero alcanzando un nivel de comprensión más uniforme ([Asensio, 2021](#); [Manjarrés y Zwierewicz, 2021](#)).

El uso de un OVA como herramienta pedagógica en entornos de enseñanza de lenguas extranjeras ofrece una flexibilidad significativa, difícil de lograr con métodos tradicionales. Al permitir que los estudiantes trabajen a su propio ritmo, el OVA facilita un enfoque de aprendizaje personalizado, donde cada estudiante puede centrarse en áreas específicas de debilidad sin sentirse presionado por el ritmo general de la clase.

Esta capacidad para ajustar el ritmo y la intensidad del aprendizaje según las necesidades individuales es especialmente crucial en aulas con estudiantes de diferentes niveles de competencia, donde un enfoque homogéneo podría resultar ineficaz o incluso contraproducente ([Flores, 2023](#)). La posibilidad de repetir actividades o visitar contenidos refuerza el aprendizaje y permite una mayor retención de la información, aspecto fundamental para consolidar las competencias lectoras en una lengua extranjera.

Se puede añadir que la implementación de OVA en el aula puede contribuir a la creación de un entorno de aprendizaje más inclusivo. En lugar de depender exclusivamente de métodos tradicionales, que pueden no ser accesibles o efectivos para todos los estudiantes, los OVA ofrecen múltiples formas de interacción con el contenido, desde texto, video y audio hasta actividades interactivas.

La multimodalidad del OVA no solo apoya a estudiantes con diferentes formas de aprendizaje, también puede ser particularmente beneficiosa para aquellos con necesidades educativas especiales, proporcionando vías adicionales para acceder al material de aprendizaje ([Gil, 2019](#)). Al adaptar las actividades para que sean accesibles a diversos estudiantes, los OVA ayudan a disminuir las brechas en el aprendizaje y aseguran que todos los estudiantes tengan la oportunidad de alcanzar sus máximas capacidades lectoras, lo que refuerza la equidad educativa en el aula.

Limitaciones del estudio

Aunque los resultados son positivos, el estudio presenta algunas limitaciones. La falta de un grupo de control impide atribuir con certeza las mejoras exclusivamente al uso del OVA. Además, el tamaño reducido de la muestra y la breve duración de la intervención limitan la generalización de los resultados a otros contextos educativos. Otra limitación relevante es la homogeneidad de la muestra, que consistió únicamente en estudiantes de un mismo nivel académico, en la misma institución educativa. La falta de diversidad en la muestra limita la aplicabilidad de los resultados a distintos contextos, como diferentes niveles de competencia lingüística, otras instituciones educativas o poblaciones con características sociodemográficas variadas.

La inclusión de una muestra más diversa en futuros estudios podría proporcionar una visión más completa de la eficacia del OVA y permitir comparaciones más robustas entre diferentes grupos de estudiantes ([Hernández et al., 2018](#)). Además, una muestra más amplia permitiría efectuar análisis estadísticos más detallados, como la identificación de posibles moderadores o mediadores que influyen en la efectividad del OVA.

Es importante también considerar la dependencia de los datos autoinformados y de las pruebas diseñadas por los investigadores para evaluar la comprensión lectora. Si bien estos instrumentos fueron cuidadosamente validados, el uso de pruebas estandarizadas adicionales podría haber proporcionado una medida más objetiva de la comprensión lectora de los estudiantes. Asimismo, el estudio no abordó cómo otros factores externos, como el apoyo fuera del aula, la motivación personal o la familiaridad previa con las tecnologías digitales, pudieron haber influido en los resultados. Considerar estos factores en estudios futuros podría ayudar a esclarecer el papel específico del OVA en la mejora de la comprensión lectora, y ofrecer un marco más sólido para la implementación de estas herramientas en diversos entornos educativos.

Recomendaciones para futuras investigaciones

Para fortalecer la validez externa de los hallazgos de este estudio, es fundamental que futuras investigaciones incorporen grupos de control y amplíe el tamaño de la muestra. La inclusión de grupos de control permitirá comparar directamente a los estudiantes que utilizan el OVA con aquellos que siguen métodos de enseñanza tradicionales, facilitando así la evaluación del efecto específico del OVA en la comprensión lectora. Además, un tamaño de muestra más amplio no solo aumentará las generalidades de los resultados, sino que también permitirá realizar análisis estadísticos más detallados,

como los análisis multivariados, que pueden revelar interacciones complejas entre el uso del OVA y variables individuales como el género, la edad, y el nivel previo de competencia lingüística ([Hernández et al., 2018](#)).

Es recomendable que futuras investigaciones exploren el impacto de los OVA en otros componentes del aprendizaje de lenguas extranjeras, como la expresión oral y la escritura, para proporcionar una visión más completa de su efectividad. La mayoría de los estudios actuales, incluido el presente, se concentran en la comprensión lectora, pero es fundamental investigar si los beneficios observados se extienden a otras competencias lingüísticas. Por ejemplo, estudios que evalúen cómo los OVA pueden mejorar la fluidez y la precisión en la expresión oral, o cómo pueden desarrollar habilidades de redacción en una lengua extranjera, ofrecerían una comprensión más completa de su potencial pedagógico ([Gil, 2019](#); [Flores, 2023](#)). Además, investigar cómo los OVA pueden ser integrarse en estrategias de enseñanza que fomenten la interactividad entre las cuatro habilidades lingüísticas (leer, escribir, hablar y escuchar) podría abrir nuevas perspectivas para una enseñanza de lenguas extranjeras íntegra y efectiva.

También se recomienda evaluar la efectividad de los OVA en diferentes contextos educativos y poblaciones estudiantiles. Por ejemplo, sería valioso investigar su funcionamiento en entornos de educación a distancia o en aulas bilingües, donde las necesidades y desafíos pueden diferir significativamente de los tradicionales. Analizar cómo los OVA impactan a estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje o necesidades educativas especiales podría proporcionar información valiosa sobre cómo adaptar estos recursos para maximizar su efectividad en poblaciones diversas. Finalmente, la integración de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la realidad aumentada o el aprendizaje adaptativo en los OVA puede ofrecer nuevas oportunidades para potenciar el aprendizaje de lenguas ([Manjarrés y Zwierewicz, 2021](#); [Asensio, 2021](#)).

6. Conclusiones

Este estudio proporciona una experiencia que valida los Objetos Virtuales de Aprendizaje como herramientas pedagógicas efectivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de francés como lengua extranjera. A través de una intervención cuidadosamente diseñada y aplicada, se observó un aumento significativo en las habilidades lectoras de los estudiantes, tanto en el nivel literal como en el inferencial. Estos hallazgos destacan que la integración de tecnologías interactivas en el aula no solo complementa las metodologías tradicionales de enseñanza, sino que también mejora la calidad y profundidad del aprendizaje en contextos educativos modernos.

El impacto positivo del OVA en la comprensión lectora fue evidente, con mejoras notables en las puntuaciones de los estudiantes. La estructura escalonada del OVA, que permitió a los estudiantes avanzar desde la comprensión literal básica hasta el análisis inferencial más complejo, fue crucial para estos resultados. El enfoque multimodal del OVA, que integra texto, audio, imágenes y actividades interactivas, facilitó la retención de la información y atendió a diferentes estilos de aprendizaje, promoviendo así un aprendizaje más inclusivo y equitativo.

Además, la reducción en la variación de los resultados sugiere que el OVA fue efectivo para nivelar las diferencias en las habilidades lectoras entre los estudiantes. En un entorno educativo donde las habilidades lectoras varían ampliamente, la capacidad del OVA para actuar como un nivelador pedagógico es particularmente valiosa, ya que ofrece un entorno de aprendizaje personalizado que permite a cada estudiante avanzar a su propio ritmo y alcanzar un nivel de competencia más uniforme. Esto tiene importantes implicaciones para la enseñanza de lenguas extranjeras al subrayar el potencial de los OVA para fomentar la equidad en el aprendizaje y reducir las brechas de rendimiento académico.

Al incorporar diversos tipos de contenido y actividades, los OVA tienen el potencial de mejorar otras habilidades lingüísticas fundamentales. Investigar estas posibilidades en futuros estudios podría proporcionar una visión más completa sobre la efectividad de los OVA y su aplicabilidad integral en la enseñanza de lenguas extranjeras. Además, la integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la realidad aumentada, podría potenciar aún más la efectividad de los OVA, creando entornos de aprendizaje más interactivos y adaptativos que respondan en tiempo real a las necesidades y progresos de los estudiantes.

En resumen, los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de incorporar OVA en los programas de enseñanza de lenguas extranjeras como una estrategia efectiva para mejorar la comprensión lectora y reducir las diferencias en las

habilidades de los estudiantes. Aunque existen limitaciones, los resultados proporcionan una base sólida para la adopción y expansión de estas herramientas tecnológicas en la educación lingüística

Además, se abren nuevas líneas de investigación que pueden explorar el potencial completo de los OVA en el desarrollo de competencias lingüísticas más amplias y en contextos educativos más diversos. En última instancia, la combinación de tecnologías interactivas con enfoques pedagógicos innovadores puede transformar el paisaje de la educación de lenguas extranjeras, brindando a los estudiantes las herramientas necesarias para alcanzar un alto nivel de competencia lingüística en un mundo cada vez más globalizado. ☰

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. ANDRADE PARRA, Silvia Yesenia; TAPIA TAPIA, Martha Jhamiled; TITUANA VÁSQUEZ, Flor del Cisne. Aprendizaje mediante el uso de Herramientas Tecnológicas en la Educación inclusiva y el fortalecimiento de la enseñanza. En: Revista Scientific. 2020. vol. 5, no. 17. p. 350–369. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.19.350-369>
2. ARMIJOS UZHO, Angie; PAUCAR GUAYARA, Carmen, QUINTERO BARBERI, Jesús. Estrategias para la comprensión lectora: Una revisión de estudios en Latinoamérica. En: Revista Andina de Educación. 2023. vol. 6, no. 2. p. 000626 <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.6>
3. ASENSIO FERREIRO, M^a Dolores. Desarrollo de la expresión oral en FLE: la Francofonía y las TIC. Anales de Filología Francesa. 2021. no. 29. p. 53-73. <https://doi.org/10.6018/analesff.481831>
4. CADENA-IÑIGUEZ, Pedro; RENDÓN-MEDEL, Roberto; AGUILAR-ÁVILA, Jorge; SALINAS-CRUZ, Eileen; DEL ROSARIO DE LA CRUZ-MORALES, Francisca; SANGERMAN-JARQUÍN, Dora Ma. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Revista Mexicana de Ciencias. 2017. vol. 8, no. 7. p. 1603-1617. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342017000701603&nrm=iso
5. FLORES-GONZÁLEZ, Norma. Influencia de los círculos literarios para desarrollar la lectura en extenso en inglés en ambientes virtuales. Ciencia UAT. 2023. vol. 17, no. 2. p. 112-129. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v17i2.1745>
6. GIL-OLIVERA, Numa Armando. Ambiente virtual de aprendizaje: beneficios y ventajas para enseñanza del francés como L2. En: Revista Boletín Redipe. 2019 vol. 8, no. 11. p. 91-99. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i11.852>
7. HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar. Metodología de la investigación (7a ed). México D.F.; Mc Graw Hill Education. 2008
8. MANJARRÉS PÁJARO, Milton; ZWIEREWICZ, Marlene. Práctica pedagógica, metacognición y comprensión lectora en lengua extranjera: una revisión sistemática desde un enfoque deductivo. Em: Educação e Pesquisa. 2021. vol. 47, no. 2. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634202147239040>
9. MARTÍN-RUIZ, Isaías; GONZÁLEZ-VALENZUELA, María José. Análisis de la comprensión lectora y sus dificultades en adolescentes. En: Anales de Psicología. 2020. vol. 38, no. 2. p. 251-258. <https://doi.org/10.6018/analesps.419111>
10. OTZEN, Tamara; MANTEROLA, Carlos. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. In: International Journal of Morphology. 2017. vol. 35, no. 1. p. 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
11. PASTRAN-CHIRINOS, María Ynoelia; GIL-OLIVERA, Numa Armando; CERVANTES-CERRA, Derly. En tiempos de coronavirus: las TICS son una buena alternativa para la educación remota. En: Boletín Redipe. 2020. vol. 9, no. 8. p. 158-165. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1048>
12. QUINTERO RAMÍREZ, Magda Yuliza; VELA VALDERRAMA, Yeraldin. Estado de la investigación sobre la comprensión de la lectura en estudiantes universitarios. En: Rastros Rostros. 2018. vol. 18, no. 32 p. 51-65. <https://doi.org/10.16925/ra.v18i32.1177>
13. RAMOS, Alicia Marie. Uso de una aplicación social como complemento a la enseñanza del francés como lengua extranjera. En: Revista Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE. 2018 vol. 13, no. 1 https://www.researchgate.net/profile/Juan-Rocha-Hoyos/publication/325995782_Revista_Congreso_de_Ciencia_y_Tecnologia_MEMORIAS_SESIONES_TECNICAS_2018/links/5b324c59a6fdcc8506d0fbe1/Revista-Congreso-de-Ciencia-y-Tecnologia-MEMORIAS-SESIONES-TECNICAS-2018.pdf

Redes que unen: Estudio sobre las redes de apoyo comunitarias en contextos de vulnerabilidad ambiental y antrópico por avenida torrencial como expresión de resiliencia comunitaria *

Daniela Cañaverál-Guisao 

Joven Investigadora Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Medellín - Colombia
dcanaverál@est.colmayor.edu.co

Gloria Esperanza Londoño-Torres 

Docente investigadora Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Medellín - Colombia
gloria.londono@colmayor.edu.co

Natalia Posada-Pérez 

Docente investigadora Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Medellín - Colombia
natalia.posada@colmayor.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Avenida torrencial; gestión del riesgo; redes de apoyo; resiliencia comunitaria; vulnerabilidad

El presente artículo tiene como objetivo contrastar las redes de apoyo comunitarias en contextos vulnerables reconociéndolas como expresiones de resiliencia comunitaria en el marco del proyecto -Vulnerabilidad, resiliencia y riesgo de comunidades y cuencas abastecedoras afectadas por fenómenos de deslizamientos y avalanchas- donde se elige dos territorios, ex post y ex ante respectivamente, con factores de riesgo de avenida torrencial. Como resultado, se evidencian dos tipos de redes de apoyo, primero, redes combinadas donde diferentes actores se unen para trabajar en torno a las necesidades de la población y la segunda, redes circunstanciales, que surgen en un momento particular y desaparecen en el momento en que la situación es resuelta. Esta investigación es de carácter cualitativo, busca la comprensión, reconstrucción e interpretación de momentos, hechos, situaciones y acciones desde las voces de los sujetos que vivencian determinados fenómenos, elaborando con ellos un -todo-con-sentido-, de acuerdo con sus historias, trayectorias y subjetividades. Se implementaron técnicas de revisión documental, informes de base comunitaria y entrevistas semiestructuradas, así como la aplicación de instrumentos de identificación y caracterización de actores y redes.

Recibido: 29/12/2023 Evaluado: 26/02/2024 Aceptado: 01/05/2024

*Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: El desarrollo de este artículo se enmarca dentro de los lineamientos y productos del programa de investigación -Vulnerabilidad, resiliencia y riesgo de comunidades y cuencas abastecedoras afectadas por fenómenos de deslizamientos y avalanchas- código 1118-852-71251, proyecto Determinación de las variables socioculturales y psicológicas de vulnerabilidad y resiliencia derivadas de eventos de estrés por desastres de origen natural o antrópico-, contrato 80740-492-2020 celebrado entre Fidupervisora y la Universidad de Medellín, con recursos del Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, -Fondo Francisco José de Caldas-.

Contribución de las autoras:

- Autora 1: Supervisión, conceptualización y redacción del borrador original.
 - Autora 2: Apoyo en redacción y metodología.
 - Autora 3: Apoyo en redacción, revisión y edición del texto.
- Todas las autoras contribuyeron en la recolección y análisis de la información.

Cómo citar este artículo/ How to cite this article: CAÑAVERAL-GUISAO, Daniela; LONDOÑO-TORRES, Gloria Esperanza; POSADA-PÉREZ, Natalia. Redes que unen: Estudio sobre las redes de apoyo comunitarias en contextos de vulnerabilidad ambiental y antrópico por avenida torrencial como expresión de resiliencia comunitaria. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I 1025 p. 1-15. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11025>

Networks that unite: A study on community support networks in contexts of environmental and anthropic vulnerability due to torrential floods as an expression of community resilience

ABSTRACT

KEYWORDS

Torrential Avenue; risk management; support networks; community resilience; vulnerability

The objective of this article is to contrast community support networks in vulnerable contexts, recognizing them as expressions of community resilience within the framework of the project "Vulnerability, resilience and risk of communities and supply basins affected by landslide and avalanche phenomena" where two territories are chosen, ex-post and ex-ante respectively, with risk factors for torrential flooding. As a result, two types of support networks are evident: first, combined networks where different actors come together to work around the needs of the population, and second, circumstantial networks, which emerge at a particular moment and disappear at the moment that the situation is resolved. This qualitative research seeks the understanding, reconstruction, and interpretation of moments, facts, conditions, and actions from the voices of the subjects who experience certain phenomena, creating with them an "everything-with-meaning", according to their stories, trajectories, and subjectivities. Document review techniques, community-based reports, and semi-structured interviews were implemented, as well as the application of identification and characterization instruments of actors and networks.

Redes que unem: um estudo sobre redes de apoio comunitário em contextos de vulnerabilidade ambiental e antrópica devido a enchentes torrenciais como expressão de resiliência comunitária

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Inundações torrenciais; gerenciamento de riscos; redes de apoio; resiliência comunitária; vulnerabilidade

Este artigo tem como objetivo contrastar as redes de apoio comunitário em contextos vulneráveis, reconhecendo-as como expressões da resiliência da comunidade no âmbito do projeto "Vulnerabilidade, resiliência e risco em comunidades e bacias de abastecimento afetadas por deslizamentos de terra e avalanches", no qual foram escolhidos dois territórios, ex post e ex ante, respectivamente, com fatores de risco de inundações torrenciais. Como resultado, dois tipos de redes de apoio são evidenciados: primeiro, redes combinadas, em que diferentes atores se unem para trabalhar em torno das necessidades da população, e segundo, redes circunstanciais, que surgem em um determinado momento e desaparecem quando a situação é resolvida. Esta pesquisa é de natureza qualitativa, buscando a compreensão, a reconstrução e a interpretação de momentos, fatos, situações e ações a partir das vozes dos sujeitos que vivenciam determinados fenômenos, elaborando com eles um "todo-com-sentido", de acordo com suas histórias, trajetórias e subjetividades. Foram implementadas técnicas de análise documental, relatórios comunitários e entrevistas semiestruturadas, bem como a aplicação de instrumentos para a identificação e caracterização de atores e redes.

I. Introducción

Los deslizamientos y las inundaciones constituyen las amenazas naturales que mayores afectaciones causan a las poblaciones colombianas, esto se debe a la amplia diversidad geológica, geomorfológica, hidrológica y climática del país, sumado a la intervención humana sobre el territorio y el deterioro ambiental que traen como consecuencia un conjunto de peligros para las comunidades y su desarrollo tanto social como económico ([Campos et al., 2012](#)). Además, eventos asociados a fenómenos naturales como las avenidas torrenciales afectan en mayor medida a las comunidades debido al rápido crecimiento del nivel de agua de los ríos y quebradas de alta pendiente acompañadas por flujo de sedimentos que pueden causar grandes daños en infraestructura y conllevar a la pérdida de vidas humanas ([Castaño, 2023](#)).

Según [Campos et al. \(2012\)](#) entre 1970 y 2011 el 36% de muertes por eventos naturales se les atribuye a los deslizamientos, siendo el de mayor porcentaje en comparación con otros eventos, y, a las inundaciones se les hace responsables del 43% de la destrucción de las viviendas. Este tipo de fenómenos de creciente súbita y de flujo de escombros altamente estudiados en Colombia, han evidenciado la falta de un marco de actuación técnico y normativo en programas de promoción y atención de desastres en la planificación de los territorios, sumado al poco conocimiento y clasificación del grado de vulnerabilidad ambiental, político y económico de muchas de las comunidades que se asientan en las riberas de los ríos y quebradas, que ante el suceso de algún fenómeno natural les es más complejo anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto del mismo ([Blaikie, Canon, David y Wisner, 1996](#)).

Frente a esto, se identificaron antecedentes acerca del conocimiento para la reducción del riesgo, la vinculación de diferentes actores con este propósito y las relaciones de las comunidades con su entorno. Al respecto, [Sandoval-Díaz, Navarrete Muñoz y Cuadra Martínez \(2023\)](#) analizan la incorporación teórico-metodológica en diversas investigaciones del componente de resiliencia comunitaria como una capacidad de adaptación frente a los desastres asociados a fenómenos naturales en América Latina y El Caribe, donde se evidencia como principales problemas enfrentados por las comunidades las vulnerabilidades económicas, políticas y sociales que abren una brecha para desarrollar estrategias de afrontamiento, por ello, invitan a potenciar la participación ciudadana y el aprendizaje social como ejes fundamentales para superar la crisis, ya que el conocimiento del riesgo permite a las comunidades hacer frente, adaptarse y gestionar el peligro.

Frente a esto, [González-Gaudino y Maldonado-González \(2017\)](#) precisan un enfoque de la educación como canalizador para reducir las vulnerabilidades y lograr la resiliencia comunitaria, donde es posible desarrollar habilidades para la gestión del riesgo a través de la reconstrucción de la red de relaciones entre sociedad y ambiente, y de la organización social, teniendo en cuenta la memoria colectiva de las comunidades y el aprendizaje de las experiencias previas, incluso, estos conocimientos que tienen las comunidades pueden colaborar con el conocimiento científico, pues como explican [Iwama et al. \(2021\)](#), para avanzar en la comprensión de los efectos del cambio climático, es necesario tener en cuenta las observaciones de las comunidades y el conocimiento histórico que tienen de sus entornos.

En este sentido, la respuesta de las comunidades tiene que ver con sus conocimientos frente al riesgo, como en el caso de [Moreno, Lara y Torres \(2019\)](#), quienes estudian el caso del Tsunami ocurrido en 2010 en Chile y explican cómo una pequeña comunidad pesquera pudo sobrevivir utilizando recursos locales para hacer frente al evento, debido a la ausencia de respuesta gubernamental, donde las pérdidas fueron menores gracias a la rápida actuación de la comunidad.

Por su parte, [Monge \(2004\)](#) se orienta al análisis territorial para comprender cómo las poblaciones al ser conscientes de la relación sostenida con los cuerpos de agua buscan crear prácticas de acción directa y redes comunitarias para la reducción de riesgo. Dentro de este entramado el autor destaca los diferentes actores de orden comunitario, gubernamental e institucional que le apuestan a procesos de prevención, mitigación y atención de desastres, creando de esta forma, lazos de apoyo y acompañamiento técnico y humanitario.

Por su parte, el abordaje de las redes comunitarias propuesto por [Montero \(2006\)](#) se constituye en un entramado de relaciones constantes que permiten mantener el flujo de información y mediaciones con los diferentes miembros de la comunidad para lograr una meta común encaminada al fortalecimiento de las relaciones en un contexto particular, pero también con escenarios institucionales y comunitarios sólidos para soportar la pérdida o prepararse para algún tipo de amenaza o evento catastrófico asociado a fenómenos naturales. Respecto a esto, [Landau \(2004\)](#) explica la resiliencia comunitaria como la capacidad colectiva que desarrollan las comunidades para superar las dificultades, esto les permite intuir que son capaces de sobrellevar el trauma y trascender la pérdida gracias a herramientas y habilidades adquiridas durante toda su vida para afrontar los problemas.

Sin embargo, el objetivo de la resiliencia no es promover personas que se adapten a las adversidades sin un agenciamiento crítico frente a las situaciones, por el contrario, busca la reflexión frente a los recursos disponibles para ganar autonomía ([Llobet y Wegsman, 2004](#)) valiéndose no solo de sí mismos y entendiendo el poder que conlleva la integración con otros para la actuación en conjunto.

Esta capacidad es fundamental para las comunidades, pues tal y como lo señala [Smith et al. \(2017\)](#), al momento de presentarse un desastre las instituciones realizan intervenciones de emergencia cuando ya ocurre el evento o llevan a cabo soluciones de ingeniería civil destinadas a prevenir un posible evento, pero se olvidan de estrategias para afrontar de manera concertada los riesgos, lo que impide el desarrollo de acciones en el corto, mediano y largo plazo en aras de identificar estrategias que vinculen a los diversos actores en la gestión del riesgo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente artículo tiene como objetivo contrastar las redes de apoyo comunitarias en contextos vulnerables reconociéndolas como expresiones de resiliencia comunitaria en dos municipios del departamento de Antioquia, el primero es el municipio de Salgar, donde luego de la avenida torrencial ocurrida en el 2015 que dejó como resultado la muerte de 104 personas, 10 desaparecidos y más de 500 damnificados ([Frog-Corradine, 2022](#)) se logra reubicar a las familias víctimas del desastre a través de un despliegue de esfuerzos sin precedentes en el que intervinieron organizaciones gubernamentales, corporaciones, fundaciones sociales y la sociedad civil, un evento que dejaría grandes marcas entre la población afectada y en la que es posible evidenciar formas de resiliencia sustentada en su misma historia; el segundo es el municipio de Barbosa, específicamente el asentamiento La Primavera, un gran receptor a nivel departamental de población vulnerable, en su mayoría víctimas de desplazamiento forzado ([Euse-Bermúdez, 2015](#)), además de tener una ubicación riesgosa al estar sobre las antiguas vías del ferrocarril de Antioquia, por lo que se encuentran en alerta de evacuación debido al proyecto de reactivación conocido como -Tren del Río-, también están junto a la zona inundable del Río Aburrá y sobre un sistema de transporte de hidrocarburos que puede en algún momento poner en peligro su integridad.

Ambas comunidades se eligieron debido a la particularidad de los casos: una población ex ante desastre (La Primavera) y otra, ex post evento desastroso (Salgar), pues su relación con el riesgo se entiende de una forma distinta, por un lado, se tiene una comunidad que ya ha sido víctima de un fenómeno donde se modificaron las condiciones de vida, y por el otro, una población que aún no ha vivido un desastre de gran magnitud a pesar de estar en un riesgo constante.

Además, las dinámicas sociales de cada comunidad y sus historias de resiliencia son diferentes, por tanto, permiten examinar las diversas formas de afrontamiento y cómo se tejen las redes de apoyo, así como los actores que se involucran en las mismas. Para lograrlo, se proponen los siguientes objetivos: en un primer momento, identificar las redes de apoyo que se gestan en cada una de las comunidades seleccionadas, posteriormente caracterizar los procesos de resiliencia comunitaria surgidos en estos contextos, y, por último, determinar la relación entre las redes de apoyo y las dinámicas de resiliencia comunitaria en ambos territorios.

Valga aclarar que la vulnerabilidad es un componente crucial en la investigación, no obstante, el análisis se centra en la resiliencia comunitaria, por tanto, la descripción de las condiciones de vulnerabilidad de cada población se toma como parte de la comprensión de sus circunstancias para entender mejor por qué las redes de apoyo comunitario en estos contextos se constituyen en un punto central en la forma cómo funcionan y se desarrolla la resiliencia comunitaria en las comunidades objeto de investigación.

Así las cosas, para el desarrollo del estudio se toman los conceptos de vulnerabilidad, resiliencia comunitaria y redes de apoyo comunitarias como categorías centrales que permiten leer las realidades de ambas comunidades. Con respecto a la vulnerabilidad, se remite a la definición de [Blaikie et al. \(1996\)](#) entendida como “una combinación de diferentes factores que determinan el grado hasta el cual la vida y la subsistencia de alguien queda en riesgo por un evento distinto e identificable de la naturaleza o de la sociedad” (p.14), pues si bien los desastres asociados a fenómenos naturales se vinculan con las condiciones geofísicas de los lugares donde se presentan, la vulnerabilidad también es ocasionada por condiciones socioeconómicas y políticas que influyen en el grado de afectación y la intensidad como los grupos afrontan el desastre.

Así las cosas, el modelo de Presión y Liberación (PAR) de [Blaikie et al. \(1996\)](#) “se basa en la idea de que una explicación del desastre requiere que nosotros encontremos una progresión que conecte el impacto de un desastre sobre la población a través de una serie de niveles de factores sociales” (p.3) estos factores describen que la vulnerabilidad tiene sus raíces

en dos componentes, el primero son las causas de fondo, entendidas como un conjunto de procesos sociales, económicos, demográficos y políticos (sistemas políticos, ideologías, estructuras) que afectan la asignación y distribución de los recursos, esto da origen a la vulnerabilidad y su prolongación en el tiempo; y el segundo son las presiones dinámicas, que canalizan las causas de fondo hacia formas específicas de inseguridad lo cual se relaciona con los tipos de amenaza afrontadas por las personas

Estos incluyen reducido acceso a los recursos como un resultado de la forma en que presiones regionales o globales tales como un crecimiento rápido de la población, enfermedad epidémica, urbanización rápida, guerra, deuda externa y ajuste estructural, promoción de la exportación, minería, desarrollo hidroenergético y deforestación se manifiestan en localidades específicas. ([Blaikie et al., 1996, p. 5](#))

Los conceptos anteriormente explicados son un precedente para analizar cómo las condiciones inseguras, es decir, formas específicas en la que se expresa la vulnerabilidad como las localizaciones peligrosas, bajos niveles de ingresos, falta de preparación para el desastre, entre otros, se transforman en desastres dada su exposición. El modelo permite evidenciar factores de estrés biofísicos, sociales, políticos y económicos que a menudo pueden estar bastante alejadas del propio acontecimiento del desastre ([O'Brien et al., 2008](#)).

En este sentido, la vulnerabilidad puede considerarse como un asunto multidimensional y diferencial, ya que depende del espacio, el individuo y los grupos. También es dinámica, pues sus características y las fuerzas que la impulsan cambian con el tiempo ([Vogel y O'Brien, 2004](#)), esto permite entender que no todas las poblaciones son vulnerables a los mismos riesgos o incluso no todas tienen un riesgo real de ocurrencia de un evento desastroso por el simple hecho de ser vulnerables, pues la amenaza, que es la posibilidad de la ocurrencia de un evento desastroso, es un determinante necesario del riesgo, entendido este como los daños o pérdidas potenciales luego de la ocurrencia de un desastre. Es decir, se debe tener una combinación de vulnerabilidad y amenaza para que exista un riesgo; si hay una amenaza o peligro de que ocurra un desastre, pero la población no es vulnerable, entonces no hay riesgo de desastre, de igual forma si no existe una amenaza, pero sí una población vulnerable, el riesgo no existe. ([Cardona et al., 2012](#); [Blaikie et al., 1996](#)).

Partiendo de lo anterior, la vulnerabilidad tiene relación con “la predisposición, las susceptibilidades, la fragilidad, la debilidad, las deficiencias, o la falta de capacidades que favorecen los efectos adversos de los elementos expuestos” ([Cardona et al., 2012, p. 5](#)), de allí que los factores que influyen en el desastre a menudo son el resultado de la falta de atención prestada al manejo de la vulnerabilidad, no necesariamente las poblaciones son conscientes de las amenazas a las que están expuestas, pero este desconocimiento no los exime de ser objeto de un evento desastroso, ya que la vulnerabilidad no es solo un estado actual, es un estado continuo de peligro inminente de condiciones presentes que repercuten en el futuro y que afectan la calidad de vida de quien la padece, por ello [Anderson \(1985\)](#) expresa que la mejor manera de reducir la vulnerabilidad es satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos tanto para el consumo actual como para sostener a las comunidades durante un evento desastroso, de lo contrario, las poblaciones pueden llegar a condiciones de enfermedad, hambruna y crisis.

Entre tanto, la capacidad organizativa de las comunidades para hacer frente a las crisis se constituye en un aspecto tan importante como la capacidad material. En este sentido, [Anderson \(1985\)](#) explica que las comunidades a pesar de tener escasos recursos materiales, pero con una estrecha unidad y una buena vecindad, pueden resistir o recuperarse del desastre con mayor eficacia que una comunidad más rica, pero sin estrechos lazos sociales. Esto se podría medir en términos del capital social que tiene un grupo, entendido como aquellos aspectos de las organizaciones sociales como las redes, las normas y la confianza, que facilitan la acción y la cooperación, para beneficio mutuo ([Putnam, 1993](#)). De esta manera, las redes sociales se convierten en un elemento fundamental para que las comunidades interactúen en pro de la ayuda mutua y así poder superar las barreras de la vulnerabilidad para la prevención y recuperación efectiva ante un desastre, por consiguiente, en la experiencia comunitaria es posible evidenciar la presencia de modos de relación en red que favorece la organización y la cohesión social, tan naturalizado que las mismas comunidades no son conscientes de este proceso ([Montero, 2006](#)), a esto se le conoce como red comunitaria.

Así pues, la red comunitaria es una estructura que permite a las sociedades encontrar refugio y apoyo además de recursos, creando un sistema abierto de relaciones entre actores, estos comienzan a comunicarse para lograr fines de utilidad. Un aspecto clave en las redes de apoyo es la complejidad de las relaciones (entramado), dada la diversidad de actores implícitos (diversidad de edades, género, formación), la multiplicidad de estilos para establecer y mantener dichas relaciones, y la movilidad de los elementos o aspectos de intercambio en pro del objetivo previsto que se vincula al desarrollo

comunitario. En este punto [Montero \(2006\)](#) aclara que los procesos organizativos no involucran necesariamente a todos los miembros de la comunidad, y entre los que participan suelen existir individuos u organizaciones que asumen la dirección de ciertas actividades desde un estilo propio e incluso a raíz de diferentes ideologías (sean religiosas, vecinales, académicas, partidistas, entre otras), pero esto no le resta valor al proceso comunitario.

Esta multiplicidad de maneras en las cuales se construyen las redes hace que se desprenda una serie de características para identificar una red comunitaria como: la interrelación de los miembros, que supone un intercambio constante de información; la interdependencia, donde cada uno de los actores de la red establece una relación con los otros reconociendo la importancia de la participación para el funcionamiento de la misma; el intercambio de experiencias, información y servicios, donde la riqueza de la red está en la cantidad de recursos con el que cuenta para el desarrollo de acciones, evaluable en la medida en que los miembros pueden compartir sus logros y participar de las acciones que se hacen en conjunto; y la cogestión, la red supone que los diferentes actores involucrados mantienen una relación de colaboración y cooperación ([Montero, 2006](#)). A partir de lo expuesto, en esta investigación se entiende como actores comunitarios a sujetos individuales, familias, organizaciones no gubernamentales de base comunal, organizaciones de carácter privado y gobiernos locales ([Monge, 2004](#)).

Teniendo en cuenta los contextos estudiados, se priorizan dos tipos de redes, una son las redes combinadas que involucran cualquiera de las entidades mencionadas anteriormente y se unen para trabajar en torno a las necesidades que tiene la población; la segunda, son las redes circunstanciales, que surgen en un momento particular para sobrellevar una situación específica y desaparecen cuando la situación se resuelve o se cumple la meta común ([Montero, 2006](#)).

Finalmente, [Fuentes Aguilar, Alzugaray Ponce y Basabe \(2021\)](#) reconocen el uso de estrategias y recursos por parte de las comunidades para sobreponerse a las condiciones de adversidad que generan procesos resilientes a través de la regulación de emociones compartidas, la disposición y uso de recursos tanto materiales como humanos y la eficacia colectiva que se traduce en la percepción de la competencia y capacidad de la comunidad para afrontar los desafíos y obtener determinados logros. A pesar de ello, los autores resaltan que no existe un consenso frente a la evaluación de la resiliencia comunitaria, por lo que es necesario estudiar el concepto en ámbitos específicos para determinar las experiencias y cualidades de la resiliencia, por esta razón, este atributo se convierte en una oportunidad para comprender los contextos sociales y la formación de relaciones que ayuden a solventar las dificultades que las poblaciones deben afrontar.

En efecto, las relaciones sociales son fundamentales para sobrellevar las crisis, y sumado a esto, la capacidad de resiliencia de las comunidades se convierte en una actitud inherente a las relaciones que se tejen, pues ante la crisis, la capacidad de afrontamiento y de reorganización demuestran las fortalezas y recursos con los que una comunidad cuenta, pues como lo explica [Carrasco Tapias \(2011\)](#) la crisis es un asunto compartido, ya que tanto la familia como la comunidad que enfrentan el desastre son fuente de ayuda, incluso, el afrontamiento del trauma es más efectivo cuando se convive con personas que pasaron por eventos similares. Por consiguiente, la resiliencia se trata de una capacidad adquirida a raíz de las vivencias en un complejo sistema social y “se refiere a aspectos de afrontamiento de los traumas y conflictos colectivos por los grupos humanos en los cuales influyen otros aspectos psicosociales, además de las respuestas individuales al estrés” ([Uriarte, 2013, p.9](#)).

En lo que sigue, se presenta la metodología de la investigación, seguida por los resultados y la discusión en donde se definen las particularidades de cada uno de los territorios priorizados, se identifican y analizan las redes emergentes de solidaridad y cooperación en contextos de vulnerabilidad ambiental y antropológica, y finalmente, de cara a la producción de sistemas y programas para la gestión del riesgo, se presentan algunas conclusiones derivadas del proceso investigativo.

2. Metodología

Esta investigación es de carácter cualitativo y trabaja bajo un método hermenéutico el cual hace hincapié en la comprensión, reconstrucción e interpretación de momentos, hechos, situaciones y acciones desde las voces de los sujetos que vivencian determinados fenómenos, elaborando con ellos un “todo- con-sentido”, de acuerdo con sus historias, trayectorias y subjetividades ([Ramírez Robledo, Arcila, Buriticá, y Castrillón, 2004](#)).

Con el objetivo de rastrear las redes de apoyo emergentes en zonas con vulnerabilidad ambiental y expuestas a desastre por amenaza natural y antrópica, se seleccionaron dos territorios con características similares de catástrofe por avenida torrencial, un caso ex ante y uno ex post, para ser contrastados en el marco de la resiliencia comunitaria. Este enfoque

permitió comprender las formas de respuesta, organización y autogestión de las comunidades, al igual que explicar las relaciones que se construyen entre ellas y con su entorno desde una mirada dialógica de intercambio y reconocimiento de las múltiples significaciones (Galeano, 2003).

Con lo anterior en mente, se implementaron técnicas de revisión documental y entrevistas semiestructuradas, así como la aplicación de instrumentos de caracterización de actores y redes. La búsqueda de información estuvo orientada a la revisión de documentos e informes de base comunitaria e institucional que pudiera relatar algunas de las formas de solidaridad y cooperación colectiva y ciudadana nacientes en las etapas de fundación y construcción del territorio. Esta revisión parte de escenarios de construcción social del riesgo, entendido este como la posibilidad de reconocer las capacidades tanto individuales como comunitarias para la generación de estrategias en atención y respuesta, para la promoción y prevención del riesgo, y para la generación de redes y alianzas estratégicas en clave de procesos de participación amplios establecidos entre las instituciones gubernamentales, empresas privadas/mixtas y demás actores comunitarios.

Asimismo, se implementaron talleres y grupos focales para la identificación de actores estratégicos, con un promedio de 60 actores rastreados entre los sectores de incidencia institucional, privados, ONG's y comunitarios, al igual que la aplicación de entrevistas semiestructuradas para el reconocimiento y clasificación de redes de apoyo mutuo emergentes, con una muestra universal de entre 150 y 200 pobladores, aproximadamente. La recolección de información primaria se llevó a cabo con la comunidad en general y líderes y lideresas de cada uno de los territorios. En cada uno de los ejercicios con las comunidades e instituciones se emplearon protocolos de consentimiento informado, mediante los cuales se autorizó el uso de los nombres y de los testimonios recolectados en el marco del trabajo de campo.

Finalmente se emplearon matrices de codificación y se utilizó el software Nvivo, para la clasificación y sistematización de la información, a partir de las categorías avenida torrencial, gestión del riesgo, redes de apoyo, resiliencia comunitaria y vulnerabilidad.

3. Resultados y discusión

En este apartado se presentan los casos de estudio, discutidos a la luz de los contextos de vulnerabilidad y las condiciones que hacen posible el trabajo en red y la resiliencia comunitaria.

Caso Ex post: Municipio de Salgar

El municipio de Salgar está ubicado en el sueste antioqueño, en este se encuentra la cuenca del Río Cauca y la Subcuenca del Río San Juan, aguas recibidas por el Río Barroso, afluente principal del municipio (Ver Figura 1). También lo atraviesan 15 quebradas, siendo las de mayor importancia: La Liboriana, La Fortuna y La Hondura, lo cual demuestra la riqueza hídrica del territorio.



Evento Post desastre

Ubicación: suroeste Antioqueño

Tipo de desastre: avenida torrencial

Afluente: Quebrada la Liboriana

Fecha: 18 de mayo 2015

Damnificados: más de 1930 personas

Figura 1. Ubicación municipio de Salgar
Fuente: Elaboración propia

Además, se le suman accidentes geográficos como el Cerro Plateado y el Alto de los Alpes, combinación que lo hace susceptible de la ocurrencia de eventos desastrosos como las avenidas torrenciales, que pone en riesgo los centros poblados. Su principal fuente económica viene de los cultivos de café, por lo que en los meses de agosto y diciembre los campesinos se dedican a la recolección del grano, tiempo durante el cual el municipio es receptor de un gran número de personas, ya que llegan cientos de recolectores de otras regiones en busca de trabajo (García y Gómez, 2018). Este tipo de cultivos, cuando son manejados inadecuadamente, puede generar degradación del suelo haciéndolo vulnerable a la ocurrencia de eventos desastrosos.

Por otra parte, el municipio ha sufrido diversos periodos de violencia que se recrudecieron debido a la presencia de grupos paramilitares a mediados de la década de los noventa. El informe Suroeste antioqueño, un conflicto silenciado 1984 - 2016, indica que unas 10.423 personas del municipio son víctimas reportadas en el Registro Único de Víctimas (RUV), es decir un 60% de la población, este documento también explica cómo la región se caracterizó por el silenciamiento y señalamiento a la comunidad, en donde se produjeron amenazas y asesinatos de miembros pertenecientes a organizaciones sociales y sindicales, dichos crímenes fueron encubiertos por elites políticas que exteriorizaban una imagen de paz en el territorio a través de la interferencia en los medios de comunicación para que los hechos no fueran conocidos, lo que devino en un profundo distanciamiento de la población en términos de participación y temor por asumir liderazgos.

Durante la investigación, varios de los testimonios revelaron a una población profundamente afectada por el desplazamiento forzado, masacres, secuestros y despojo de tierras. A lo anterior se suma las condiciones de pobreza, pues según el Departamento Nacional de Planeación (DNP) el municipio cuenta con una tasa de pobreza multidimensional del 75% (DNP, 2005).

Con este panorama de vulnerabilidad, se tiene la avenida torrencial ocurrida en la madrugada del 18 de mayo de 2015, cuando un fuerte estruendo despertó a los habitantes del corregimiento Las Margaritas quienes quedaron sorprendidos al percatarse del desbordamiento de la Quebrada La Liboriana, que estaba borrando poco a poco las casas que se encontraban en las veredas del Mango y Escuela Vieja (Gómez y García, 2017). Así la cosas, comienza la llegada de organismos para atender a la población, en medio de lo cual intervinieron actores de orden municipal, departamental y nacional y se identificaron diferentes instituciones a las que se hará mención más adelante en el texto, las cuales hicieron parte de la reconstrucción y unificación de los afectados, a través de las etapas de atención a la tragedia, reconstrucción y post evento. En este sentido, la importancia de los actores dentro de una red se encuentra en los recursos que ponen a disposición para solventar las dificultades, los primeros recursos aportados por las organizaciones tenían que ver con la asistencia a los afectados. Al territorio llegaron Bomberos, Defensa Civil, Ejército Nacional y Cruz Roja; la comunidad también apoyó fuertemente en las labores de búsqueda y rescate de familiares y vecinos. Los testimonios apuntan a un despliegue de esfuerzos para que las personas pudiesen tener un lugar donde estar y satisfacer sus necesidades básicas, “algunos nos pagaban el arriendo. (...) Y otro se llevó para el coliseo.” (Celina Cardona, comunicación personal, 2022), así como la importancia de las redes familiares, pues muchos afectados tuvieron que vivir con parientes tras la tragedia.

De esta forma, las redes comienzan a tejerse en la cooperación con las organizaciones, así como la tranquilidad que le generó a la población el poder trabajar con estas, en las que depositaron su confianza

porque miren que, en poco tiempo, a pesar de que hubo personas que quedaron desaparecidas, que nunca se encontraron, pero en muy poco tiempo lograron encontrar a la mayoría de la gente que se perdió. (Mariluz Céspedes, comunicación personal, 2022)

Pasado el primer momento de atención a la emergencia, se identificaron esfuerzos en el ámbito psicosocial, a cargo de la Corporación Antioquia Presente, que implementó estrategias de acompañamiento y afrontamiento psicológico que condensaron varias líneas de acción para promover el fortalecimiento comunitario y la resiliencia. Esta misma organización también llevó a cabo procesos de fortalecimiento comunitario a través de la reestructuración de cinco Juntas de Acción Comunal (JAC) en el municipio, lo cual es importante porque solidifica los lazos comunitarios y motiva la participación. Dentro del trabajo con las comunidades también destaca la Fundación Horus, encargada de procesos comunitarios enfocados en el medio ambiente y el cambio climático, a través del proyecto ADAPTO¹ por medio del cual se construyeron huertas comunitarias y semilleros ambientales en instituciones educativas, lo que alentó a las personas a movilizarse a favor de acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.

No obstante la variedad de propósitos, la máxima prioridad estaba encaminada a la construcción oportuna de las viviendas, por ello la Fundación Bertha Martínez recibió como operador principal el contrato de reasentamiento y adjudicación de vivienda, activando, como una de las primeras acciones, el censo habitacional y de impactados/beneficiarios, con la intención de validar las afectaciones y priorizar la reubicación a través de albergues, vivienda temporal, social, arrendamiento, etc. (Juan Sebastián, comunicación personal, 2022).

Sin embargo, se evidencia una ruptura en el tejido social, ya que en el reasentamiento muchas personas no fueron ubicadas con sus antiguos vecinos, de suerte que las relaciones vecinales se fueron debilitando e incluso la sectorización y nuevas formas de habitar detonaron conflictos en el ámbito privado y cotidiano. Este proceso se dio en dos sectores, el primero denominado La Aldea en el corregimiento de Las Margaritas, construido con un prototipo de vivienda rural unifamiliar que semejaba las condiciones de vida antes del evento de desastre, y el segundo en edificaciones con características urbanas y diseño multifamiliar en los asentamientos La Florida y La Habana, que en la actualidad presentan problemáticas de convivencia asociados a temas de inseguridad, mal uso de instalaciones, espacios comunes y conflictos entre vecinos. Este efecto es recurrente en procesos de reasentamiento donde el cambio entre las dinámicas rurales y urbanas impactan las relaciones productivas, familiares y comunales históricas con su territorio, estableciendo nuevas formas y prácticas de intercambio económico, sociales y culturales de aprehensión desigual para muchas de las comunidades.

Retomando a las organizaciones involucradas, se evidencia tres componentes dentro de las metas de los actores: la consecución de vivienda, la atención social y la integración comunitaria, estas líneas responden a las necesidades puntuales de la comunidad, pues como lo expresa [Montero \(2006\)](#) una característica de las redes comunitarias es la multimodalidad o multidimensionalidad de la intervención al buscar integrar y articular dimensiones, estrategias y visiones para alcanzar una meta común, en este caso la recuperación material, psicológica y social de la comunidad. Cabe resaltar una característica fundamental de la relación institución- comunidad para la configuración de la red, la cual es la confianza, pues este atributo hace que las comunidades e instituciones puedan construir lazos duraderos. En Salgar, los lazos se mantuvieron hasta la superación de la crisis, correspondiente con el tipo de red identificado para este caso como es el circunstancial.

Además, una particularidad importante de este caso es su capacidad de solidaridad y ayuda mutua, no solo desde las organizaciones que se instalaron en el territorio, sino a partir de una característica reiterativa en el municipio:

Yo creo que el valor más grande que ha tenido la gente es la solidaridad y el apoyo entre las mismas familias, las mismas comunidades. De la avenida torrencial se obtuvo mucha solidaridad por parte de todo Colombia es que uno escucha de tragedias en todas partes, pero la solidaridad que hubo con el municipio de Salgar, usted no se alcanza a imaginar lo que era ir al coliseo la cantidad de donaciones (Luz Marina, comunicación personal, 2022).

Esta forma de solidaridad es propia en los contextos rurales, donde las comunidades se reúnen para hacer convites con la intención de reparar y mejorar las condiciones de vida. Con la avenida torrencial se evidenció el trabajo conjunto de la comunidad para brindar apoyo en los esfuerzos de rescate y en la recuperación de las víctimas

Bueno, y ya nos quedamos todo el día por allá. Los muchachos: - ay mamá yo tengo hambre - vamos a tomar agua de panelita -. Ya después, ¿y entonces qué? ¿Nos vamos a quedar manicruzados? este tierrero y esto aquí, ¿pues qué? Entonces el esposo de Charo se fue y nos puso agua del otro lado, y cogimos y entre el esposo y yo, porque todo el mundo se fue para allá [...] porque entonces ya la pusimos para que la gente cargara agua e hiciera de comer: Unos vecinos muy queridos por allá...- vengan para acá, vengan para que amanezcan aquí, no se queden... (Olga Lucía, comunicación personal, 2022)

En suma, gracias a estas redes la comunidad tuvo herramientas para sobreponerse al desastre. Como lo explica [Alzugaray et al. \(2018\)](#), el uso de estrategias colectivas eficaces permite la regularización de las emociones a través de sentimientos colectivos, la disposición y uso de recursos tanto materiales como humanos, y la capacidad de la comunidad para afrontar los desafíos. Estas características se evidenciaron en la comunidad salgareña, en términos de uso de recursos materiales y humanos, el hecho de que las viviendas fueran construidas en poco tiempo hizo que las personas se sintieran seguras y pudieran sobrellevar mejor la pérdida, además de afrontar las carencias que trajo consigo la avenida torrencial.

Por su parte, en cuanto a la regulación emocional se presentó una dicotomía, por un lado, muchas personas manifestaron que recibieron apoyo psicosocial y las corporaciones apuntaron a una gran participación de los afectados en estos espacios,

en los que se implementaron estrategias de trabajo psicológico individual y colectivo con la creación de grupos de apoyo (Antioquia Presente, comunicación personal, 2022). Sin embargo, otras personas dijeron no haber tenido un apoyo permanente o insuficiente, además de aquellos que se negaban a hablar sobre la tragedia, ya que, debido a sus convicciones personales, no tenían la intención de recibir apoyo de un profesional.

Estas vivencias contrarias tienen sentido en tanto, como ya se mencionó, la comunidad tenía una participación baja debido a los hechos violentos ocurridos en el municipio, haciendo que fueran reacios a expresar sus emociones o estar en entornos participativos, el afrontamiento entonces se estaba dando desde una negación de las emociones que muchas personas no pudieron superar.

Ellos de alguna manera, buscaron esa forma de darse como, – listo, yo tengo que seguir mi vida, porque es lo que me toca, yo tengo que continuar – porque es lo que les toca, porque si no lo hacen, entonces, ¿qué es de ellos? - ¿Para dónde cogemos? - (Tatiana Guerra, comunicación personal, 2022)

A pesar de este ser un aspecto a simple vista negativo, la idea de vivir el día a día ha hecho a las personas de Salgar resilientes, ya que debido a la violencia vivida en el territorio las redes de apoyo que emergieron en este contexto se basan en la cooperación, solidaridad y el trabajo, logrando consolidar su capacidad de absorción ante una adversidad y capacidad para recuperarse de un daño (Twiggs, 2007), que los ha hecho desarrollar perseverancia, autoeficacia y capacidad de afrontamiento.

Ahora bien, las redes que se construyeron durante y después del evento desastroso materializaron acciones de prevención a los desastres. Esta capacidad para anteponerse a los riesgos, así como la de recuperarse tras las adversidades, se constituye en una forma de resiliencia comunitaria (Twiggs, 2007), en tanto las comunidades aprenden de los hechos por los que han pasado y son capaces de sobreponerse a las dificultades futuras, además de desarrollar herramientas para la actuación ante un desastre. Para esto, en Salgar, se han implementado instrumentos como el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, Estrategia de Respuesta a Emergencias (EMRE), Plan de Contingencia Lluvias, Fondo Municipal para la gestión del Riesgo y el Sistema de Alerta Temprana. Todos estos instrumentos apuntan a la preparación de la población ante los desastres, que no serían posible sin la articulación de instituciones que hicieron presencia en el territorio a raíz de la avenida torrencial, ya que probablemente sin la ocurrencia de este evento, la gestión de riesgo no se hubiera convertido en un asunto importante para la agenda política del municipio.

Así pues se observa que la relación entre las redes de apoyo y las dinámicas de resiliencia en el territorio se evidencian desde dos puntos: (i) resiliencia intrínseca previa, debido al conflicto armado que hizo a la población compartir vínculos de cooperación y solidaridad, así como desarrollar capacidad de afrontamiento; y después del desastre, se basó en el relacionamiento y la colaboración entre actores orientado por la confianza para sobrellevar las dificultades que se presentaron, pues la articulación entre los miembros de la comunidad y a su vez con las distintas organizaciones fue determinante para que las personas afrontaran la tragedia; (ii) en términos de gestión de riesgo, ya que la comunidad desarrolló capacidades y adquirió conocimientos para que no se presente un nuevo suceso de esta magnitud en el territorio.

Caso Ex ante: Asentamiento La Primavera

El asentamiento La Primavera está ubicado en el kilómetro 28 de la Autopista Norte en el corregimiento del Hatillo, municipio de Barbosa, al norte del Área Metropolitana del valle de Aburrá. Por su ubicación, el asentamiento tiene varias condiciones de vulnerabilidad física entre sus pobladores, pues las viviendas se encuentran cerca a la rivera del Río Aburrá lo cual tiene como consecuencia inundaciones en época de lluvias y socavamiento; también, se encuentra sobre un poliducto de Ecopetrol y un gasoducto de Transmetano, por lo que la población está en constante peligro ante la eventual fuga de gas o combustible; además, al estar cerca de una avenida de alto flujo vehicular como es la Autopista Norte, existe la amenaza de accidentes de tránsito y el desagüe de la doble calzada ha generado inundaciones. A ello se suma las condiciones de pobreza, desempleo y microtráfico, más la ocupación de las áreas de influencia de los meandros como factores de riesgo antrópico y ambiental que afectan a la comunidad. (Ver Figura 2)

Por su parte, un porcentaje significativo de las personas que viven en La Primavera son víctimas de desplazamiento forzado con ocasión del conflicto armado interno. De acuerdo con las encuestas realizadas en el marco de la investigación², 53%

**Alerta de desastre****Ubicación:** Municipio Barbosa**Amenaza:** Avenida torrencial, inundación**Afluente:** Quebrada la Liboriana**Afluente:** Río Aburra-Medellín**Población expuesta:** más de 1000 personas

Figura 2. Ubicación Asentamiento La Primavera
Fuente: Elaboración propia

de los entrevistados se reconocían como desplazados tanto rurales como urbanos, y solo el 21% estaban inscritos en el RUV. En el censo elaborado en el marco del presente proyecto se relacionan 322 viviendas, un crecimiento exponencial en solo cuatro años del 93% con relación al censo de 2018 llevado a cabo por la Corporación Región, que registraba una línea base de 168, duplicando la población. La llegada en los últimos años de migrantes venezolanos, la ampliación de la línea de ocupación prístina adicional a la construcción progresiva en altura que ha generado mayor acumulación del riesgo antrópico sobre el terreno de amortiguación, es decir, sobre la capacidad de carga de la zona de inundación definida, ha estimulado problemáticas en la buena convivencia, formas emergentes de intimidación y expulsión de pobladores, cambio de los liderazgos y moradores históricos, y consecuentemente, el debilitamiento de las redes vecinales de apoyo mutuo y tejido social.

Asimismo, los habitantes de La Primavera se encuentran en incertidumbre por el proyecto Tren del Río una apuesta estatal para impulsar la reactivación del Ferrocarril de Antioquia aunado a la recuperación de las vías férreas del departamento y del resto del país. Al estar ubicados sobre las antiguas vías, este nuevo proceso de desalojo da lugar a una posible revictimización y desplazamiento por obra pública, pues en la actualidad no es claro el proceso de reasentamiento, ni las acciones en condición de derechos que garantice la permanencia en el municipio de Barbosa a cada una de las familias.

Con este panorama, la forma como se han gestado las redes de apoyo en este lugar puede remontarse a los vínculos vecinales establecidos con la llegada de los primeros pobladores en 1978, las formas de organización y los convites dominicales se vuelven ritual para la autoconstrucción de las viviendas y adecuación del asentamiento, las relaciones de vecindad se vuelven fundamentales para sobrellevar las carencias económicas, ya que en su mayoría al ser desplazados, crean lazos de gratitud entre quienes viven en el territorio y quienes llegan.

Eso no se ha perdido, gracias a Dios, esta comunidad es muy solidaria. Si alguien tiene una dificultad, ahí está el vecino, el vecino le cuenta al otro y ahí se va como una cadena y ahí estamos ayudando todos. Esa esencia de colaboración no se ha perdido, si alguien tiene una dificultad el vecino le ayuda, nos vamos en una cadena y ahí estamos para ayudar a esa persona. (Luz, comunicación personal, 2022)

Este tipo de acciones han permanecido y se hacen evidentes en situaciones donde se materializa el riesgo, algunos de los entrevistados afirmaron que en el momento en que se ha presentado inundaciones del Río Aburrá sobre el asentamiento se ponen en marcha acciones colectivas de solidaridad y cooperación orientadas a la recepción de donaciones en mano de obra, materiales y financiación para la reconstrucción de los lugares y viviendas afectados.

Tales vínculos fueron creando lazos de familiaridad comunitaria que permitían construir socialmente acciones de acompañamiento y cuidado, pues muchas familias se convierten en el apoyo de la otra debido a sus vivencias similares por

la violencia a la que fueron sometidos en sus lugares de origen. Posteriormente emergen liderazgos y organizaciones de base social a favor de la autogestión, participación y en algunos casos, la articulación con actores institucionales. Así, se abre paso la junta de vivienda comunitaria, la Asociación de Víctimas y Desplazados Los Meandros Nuevo Amanecer y la JAC, que han logrado acciones e intervenciones en alianza con algunos entes gubernamentales fundamentales para el mejoramiento de la calidad de vida, como por ejemplo la instalación de servicios básicos sanitarios de alcantarillado, tuberías y tanques del acueducto veredal, postes y alambrados para la conexión de energía eléctrica (Eleazar, comunicación personal, 2022). A la par, han surgido prácticas veredales de acción directa y mantenimiento asumidas por los pobladores, líderes y lideresas como habilitación y limpieza de espacios comunes y vías, sensibilización para la disposición y buen manejo de basuras, y de manera reciente, prácticas relacionadas con la prevención y atención frente a las posibles consecuencias de las crecientes del río que los cerca.

El fortalecimiento de los colectivos y liderazgos en general, fue forjando alianzas con comunidades aledañas para llevar a cabo proyectos articulados y vinculantes en el territorio. Con el fin de entender estas relaciones, vale mencionar que el municipio de Barbosa se encuentra dividido administrativamente en diez aldeas rurales y una urbana, la aldea Los Meandros, de la cual hace parte la comunidad estudiada está integrada por 11 veredas cada una con una JAC, cada aldea elige tres representantes para hacer parte de un Comité Coordinador que se encarga de visibilizar las problemáticas del territorio a través de un informe presentado al Concejo Municipal, este tipo de estrategias de organización permite la movilización de recursos, ya que como explica [Montero \(2006\)](#), las redes comunitarias no son en sí misma un fin de la organización sino una estrategia para lograr beneficios para las comunidades.

Así pues, tras varias décadas de lucha y un llamado por la defensa del territorio, instituciones de ciudad, en particular la Corporación Región³, promueven escenarios de participación ciudadana en los procesos de planeación y ordenamiento y en este caso, se aviva el debate y control social a la gestión pública por el derecho a la ciudad. La Corporación Región llega al asentamiento en el año 2013 y manifiesta un interés por el fortalecimiento y capacitación de los liderazgos comunitarios, además de acompañar las acciones y estrategias de reivindicación de cientos de poblaciones afectadas en sus condiciones de vida. Este escenario legitimado por las comunidades y de confianza mutua, se convierte en diálogo y oportunidad de praxis transformadora y de mejoramiento de La Primavera.

De esta manera, la Corporación Región se vuelve puente para la llegada de diferentes actores sociales, académicos, gubernamentales; tanto nacionales como de cooperación internacional al asentamiento, construye y teje redes para el diseño y puesta en marcha de estudios, planes y programas orientados al conocimiento, mitigación y gestión del riesgo. Así,

En unas ciudades cada vez más complejas, por la misma intensidad y variedad de la evolución económica, así como por la diversificación social y la movilidad de población () Todos seguimos siendo actores en la escena urbana, en la ciudad; pero unos pueden actuar más que otros, y poseer mayor visibilidad, lo que tiene que ver, como es lógico, con la posición en la estructura social y también con la capacidad para hacer presente públicamente sus demandas, aspiraciones e interés ([Capel, 2013, p. s. 29](#)).

En este circuito de iniciativas, nace la Mesa Interinstitucional para el Reasentamiento de La Primavera como una figura de alianza a escala macro, para la participación política establecida con miras a la gestión pública-comunitaria y que concreta a cada uno de los actores que tienen responsabilidad social por sus prácticas industriales y productivas de impacto ambiental directo al interior del territorio. Esta Mesa reúne instituciones como: empresas manufactureras, Transmetano, Ecopetrol S.A., Empresas Públicas de Medellín (EPM), Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Medellín, Universidad San Buenaventura, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Consejo de Las Aldeas Los Meandros y El Hato, las Juntas Administradoras Locales (JAL), JAC, Asociación de Víctimas y Desplazados Los Meandros Nuevo Amanecer, además de grupos religiosos, organizaciones juveniles, mesas ambientales de Barbosa, organizaciones de mujeres y organizaciones campesinas, alcaldía municipal, concejo municipal y Personería, Corporación Autónoma Regional y autoridades de seguridad pública asignadas, Instituto Nacional de Vías (Invías), Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y el principal operador del proyecto Tren del Río, la Empresa Ferrocarril de Antioquia.

Esta Mesa se constituye en el escenario de articulación y confrontación con actores que impactan el territorio, una característica a resaltar de este espacio es que permite la vinculación de la comunidad en los temas tratados, por lo que la participación de sus líderes es fundamental para implementar las estrategias y soluciones que la Mesa propone, pues la existencia de esta sin la participación efectiva de la comunidad no tendría sentido.

De esta forma, se construye el tipo de red combinada, al converger diversos actores públicos y privados para intentar solventar las dificultades que la comunidad enfrenta, estos nuevos actores se vinculan con los grupos ya existentes en el territorio y logran crear lazos de confianza que llevan a procesos de autogestión y al fortalecimiento de la comunidad en términos de gestión del riesgo, pues si bien como se ha mencionado, La Primavera no ha vivido un evento desastroso de grandes proporciones, la llegada de estas entidades contribuye a que la comunidad comprenda su propia vulnerabilidad y tome consciencia de la necesidad de implementar estrategias que amortigüen un eventual desastre.

Entre estas estrategias se encuentra la instalación de alertas en el territorio por parte del SIATA, capacitaciones y talleres en relación con la gestión del riesgo y primeros auxilios, un sistema de alerta voz a voz en la que existe un delegado que avisa la ocurrencia de algún riesgo, así como la construcción de un Plan Comunal de Gestión del Riesgo. En estas acciones de gestión del riesgo se observa cómo las redes de apoyo desarrollan la capacidad organizativa para hacer frente a las crisis, lo cual se constituye en un aspecto de resiliencia comunitaria, pues la asociación y la colaboración aumenta las posibilidades de superar desafíos abrumadores.

3. Conclusiones

Al contrastar ambas comunidades, se evidencia diferencias notorias, entre ellas, el tipo de red en el que se inscriben. Por una parte, en el municipio de Salgar se tejieron redes circunstanciales, ya que las organizaciones que llegaron al territorio, una vez terminada la emergencia, no continuaron con su presencia en el mismo, esto debido a que su función se orientó a la ayuda humanitaria; solventada la crisis, no tendría sentido permanecer. Aún así se evidencia un esfuerzo por mantener lazos comunitarios, que en este caso no se basaron en la organización institucional, sino en la solidaridad intrínseca de las comunidades, pues los vínculos interpersonales se basan en las relaciones vecinales y familiares construidas por generaciones.

Por su parte, en el asentamiento de La Primavera, se observa una comunidad más comprometida con la participación, la organización comunitaria y la integración, por lo que es posible evidenciar las redes combinadas, en las cuales intervienen múltiples actores, que se han mantenido en el tiempo y aún buscan solventar las problemáticas colectivas. Es importante resaltar que las organizaciones de La Primavera son propias, nacen de la comunidad, las externas que han llegado paulatinamente lo hacen a partir de la vinculación con las ya existentes. A pesar de esto, la variable que condensa todo el sentido de las redes es el apoyo mutuo, por ello, se llaman redes de apoyo comunitario, ya que independiente de su tipología buscan ayudar, apoyar y aliviar las situaciones de dificultad que rodean a los diferentes miembros de la comunidad. En ambos casos se evidencia la crisis como un elemento compartido por las comunidades, ya que la forma de confrontar los desastres o las dificultades colectivas se hace desde la ayuda y cooperación. Por ello la respuesta de las redes familiares como primer lugar para afrontar las adversidades es un factor fundamental en la recuperación y la resiliencia; cuando estas dinámicas se extrapolan al contexto comunitario aumentan las probabilidades de que todo un grupo humano supere de forma efectiva las complicaciones que trae el desastre. También es posible evidenciar la solidaridad, cooperación y confianza como valores que emergen luego de un pasado en común producto de la violencia y que encuentran en sus vecinos, amigos y organizaciones la posibilidad de crear lazos que les permita sobrellevar las dificultades que puedan presentarse, no solo en la gestión del riesgo, sino los problemas de la vida diaria.

Así las cosas, se tiene que las redes de apoyo comunitario como una estructura compleja en la que convergen diferentes actores y se pueden vincular en pro de una meta en común, son expresiones de resiliencia comunitaria, pues esta es una capacidad adquirida que se desarrolla a partir de las vivencias compartidas de un grupo, donde se busca la mejora de su vida en contextos donde solo se pueden valer de los recursos gestionados por sí mismos, creando un sistema de relacionamiento para lograr un mismo objetivo, la supervivencia.

Finalmente, es importante aclarar que la resiliencia no es el opuesto de la vulnerabilidad, más bien ambos atributos coexisten, ya que tanto personas como comunidades son capaces de desarrollar la resiliencia a partir de sus vivencias en entornos estresantes. Sin embargo, se insiste en que las personas y comunidades responden de forma diferente a los contextos desfavorables, por lo cual, estar en este tipo de escenarios no sugiere que se desarrollará una capacidad de afrontamiento per se, más bien, lo que se intenta plasmar es que la influencia de múltiples factores hace que solo esto se pueda explicar a partir de una compleja interacción de factores culturales, sociopolíticos y de relacionamiento. 

Notas

1. El proyecto ADAPTO -Adaptación al Cambio Climático en Asentamientos Informales- busca crear estrategias de adaptación al cambio climático en ciudades pequeñas y medianas, así como la integración de estas propuestas en políticas públicas.
2. En 2022, se realizaron 138 encuestas en La Primavera divididas en el Sector La Primavera parte alta -132 encuestas- y Sector La Primavera parte baja -51 encuestas-.
3. Es una organización no gubernamental que aporta a la construcción de una sociedad justa, democrática y en paz, mediante la promoción de los derechos humanos, el fortalecimiento de la ciudadanía, la igual de género y la defensa de lo público”. Ver: <https://www.region.org.co/index.php/somos-region/presentacion-region-2022>

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ALZUGARAY, Claudia; BASABE, Norma; MURATORI, Marcela; MATEOS-PEREZ, Estibaliz. Psicología Comunitaria Positiva y Resiliencia Comunitaria: una propuesta de instrumento. En: Revista Latinoamericana de Psicología Positiva. 2018. vol. 4, p. 169-184. <http://hdl.handle.net/11336/176570>
- ANDERSON, Mary B.A reconceptualization of the linkages between disasters and development. In: Disasters. 1985. vol. 9, p. 46-51. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.1985.tb00966.x>
2. BLAIKIE, Piers; CANNON, Terry; DAVIS, Ian; WISNER, Ben. Vulnerabilidad: El Entorno Social, Político y Económico de los Desastres. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red), 1996. 292 p. https://www.desenredando.org/public/libros/1996/vesped/vesped-todo_sep-09-2002.pdf
3. CAMPOS, Ana; HOLM-NIELSEN, Niels; DIAZ, Carolina; RUBIANO, Diana; COSTA, Carlos; RAMÍREZ, Fernando; DICKSON, Eric. En Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: Un aporte para la construcción de políticas públicas. 1 ed. Bogotá: Banco Mundial, 2012. 438 p. <http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/GESTIONDELRIESGOWEB.pdf>
4. CAPEL, Horacio. La morfología de las Ciudades. Barcelona: Ediciones del Serbal, SA, 2013. vol. 62.
5. CARDONA, Omar-Dario, et al. Determinants of Risk: Exposure and Vulnerability. En: BARROS, Vicente; FIELD, Christopher B; STOCKER, Thomas. eds. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation [en línea]. Cambridge: Cambridge University Press. 2012 p. 65-108. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139177245.005>
6. CARRASCO-TAPIAS, Nayib. Promoción de la resiliencia comunitaria. En: Katharsis. 2011. no. 12, p. 67-76. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/155/291>
7. CASTAÑO, Juan-Manuel. Caracterización general del escenario de riesgo por avenidas torrenciales. Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER). [página web]. (31, mayo, 2023). <https://www.idiger.gov.co/riesgo-por-avenidas-torrenciales>
8. Departamento Nacional de Planeación (DNP). Ficha de Caracterización Municipio de Salgar, 2005. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Fichas%20Caracterizacion%20Territorial/Antioquia_Salgar%20ficha.pdf
9. EUSE-BERMEDEZ, Natalia. El derecho a la ciudad y la construcción de territorialidades. Tesis de grado Sociología. Medellín: Universidad de Antioquia, 2015. 30 p. <https://hdl.handle.net/10495/16543>
10. FROG-CORRADINE, Lisbeth. Salgar: respuesta a eventos climáticos desde la base comunitaria. En: Pesquisa Impresa. 10, octubre, 2022. <https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/salgar-antioquia-avalancha-reconstruccion/>
11. FUENTES-AGUILAR, Andrea; ALZUGARAY-PONCE, Carolina; BASABE, Nekabe. Resiliencia Comunitaria: una aproximación cualitativa a las concepciones de expertos comunitarios. En: RUMBOS TS Un Espacio Crítico para la Reflexión en Ciencias Sociales. Junio, 2021. no. 25. p. 181-203. <https://doi.org/10.51188/rrts.num25.496>
12. GALEANO, María-Eumelia. Diseño de Proyectos en la investigación Cualitativa. Medellín: Fondo Editorial EAFIT, 2003. 84 p.
13. GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar Javier; MALDONADO-GONZÁLEZ, Ana Lucía. Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables, el papel de la educación en la resiliencia comunitaria. En: Teoría de la Educación. 2017. vol. 29, no. 1. p. 273-294. <https://doi.org/10.14201/teoredu291273294>
14. IWAMA, Allan; ARAOS, Francisco; ANBLEYTH-EVANS, Jeremy; MARCHEZINI, Víctor; RUIZ-LUNA, Arturo; THER-RÍOS, Francisco; BACIGALUPE, Gonzalo; PERKINS, Patricia E. Multiple knowledge systems and participatory actions in slow-onset effects of climate change: insights and perspectives in Latin America and the Caribbean. In: Current Opinion in Environmental Sustainability. 2021. vol. 21, p. 31-32. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2021.01.010>
15. LANDAU, Judith. El modelo LINC: una estrategia colaborativa para la resiliencia comunitaria. En: Sistemas Familiares. 2004. vol. 20, no. 3, p. 87-102. <https://arise-network.com/wp-content/uploads/2017/08/EIModeloLINC.pdf>
16. LLOBET, Valeria; WEGSMAN, Susana. El enfoque de Resiliencia en los Proyectos Sociales: Perspectivas y Desafíos. En: Revista de Psicología. 2004. vol. 13, no. 1, p. 143-152. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26413111>
17. MONGE, Gerardo. Redes comunitarias para la prevención de desastres: Una metodología para la participación comunitaria. San José de Costa rica: Comisión Nacional de Emergencias. 2004.
18. MONTERO, Maritza. Teoría y práctica de la psicología comunitaria: La tensión entre comunidad y Sociedad. Buenos Aires: Paidós, 2006.
19. MORENO, Jenny; LARA, Alejandro; TORRES, Mauricio. Community resilience in response to the 2010 tsunami in Chile: The survival of a small-scale fishing community. In: International Journal of Disaster Risk Reduction. 2019. vol. 33, p. 376-384. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.10.024>
20. O'BRIEN, Karen; SYGNA, Linda; LEICHENKO, Robin; ADGER, Neil; BARNETT, Jon; MITCHELL, Tom; VOGEL, Coleen; MORTREUX, Colette. Disaster

- risk reduction, climate change adaptation and human security. Report prepared for the Royal Norwegian Ministry of Foreign Affairs by the Global Environmental Change and Human Security (GECHS) Project, GECHS Report, 2008.
21. PUTNAM, Robert. The Thriving Community, Social Capital, and Public Life. In: World Economy and International Relations. 1995. no. 4, p. 77-86. <http://faculty.washington.edu/matsueda/courses/590/Readings/Putham%201993%20Am%20Prospect.pdf>
 22. RAMÍREZ, Libia-Elena; ARCILA, Adriana; BURITICÁ, Luz-Elena; CASTRILLÓN, Jairo. Paradigmas y Modelos de Investigación. 2a ed. Medellín: Universidad Católica Luz Amigó, 2001.
 23. SANDOVAL-DÍAZ, José; NAVARRETE MUÑOZ, Mónica; CUADRA MARTÍNEZ, David. Revisión sistemática sobre la capacidad de adaptación y resiliencia comunitaria ante desastres socio naturales en América Latina y El Caribe. En: Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER. 2023. vol. 7, no. 2. p. 187-203. <https://doi.org/10.55467/reder.v7i2.132>
 24. SMITH, Harry; COUPE, Françoise; MEDERO, Gabriela.; CABALLERO ACOSTA, José Humberto; GARCÍA-FERRARI, Soledad; MONTOYA, Carlos; VELÁSQUEZ, Carlos; CASTRO, Wilmar Edgardo; RIVERA, Helena. ¿Resiliencia o resistencia? Mitigación negociada de los riesgos de deslizamiento en asentamientos informales en Medellín. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, 2017. 29p. http://www.medellin-urban-innovation.eca.ed.ac.uk/wp-content/uploads/2018/04/Informe_Sintesis.pdf
 25. TWIGG, John. Características de una Comunidad Resiliente ante los Desastres. Departamento para el Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido, 2007. 44 p.
 26. URIARTE-ARCINIEGA, Juan de Dios. La perspectiva comunitaria de la resiliencia. En: Psicología Política. 2013. vol. 47. p. 7-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4728958>
 27. VOGEL, Coleen; O'BRIEN, Karen. Vulnerability and global environmental change: rhetoric and reality. Ottawa: GECHS Project, 2004. <http://hdl.handle.net/10625/39859>

Evaluación in vitro de adaptación marginal en carillas disilicato de litio: técnica inyectada vs maquinada *

José Luis Calapuja-Chura 

Docente ISTP Cayetano Heredia, Arequipa - Perú
jluiscalapuja@gmail.com

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Adaptación marginal; adaptación palatina; disilicato de litio; técnica inyectada; técnica maquinada

El disilicato de litio es una cerámica vitreada que contribuye para la restauración de los dientes. Para ello, existen dos técnicas por lo que son empleadas: técnica de inyección por calor y CAD/CAM. Objetivo: Evaluar la comparación in vitro de la técnica inyectada vs maquinada de la adaptación marginal en carillas de disilicato de litio en troqueles de dientes anteriores. Material y métodos: Se aplicaron las pruebas estadísticas de Shapiro-Wilk y la T-Student para la comparación de las dos técnicas. Resultados: Se evidenció que en la adaptación marginal, en la técnica maquinaria e inyectada, la adaptación cervical evidencia una diferencia significativa de $p = 0.000$; asimismo, la adaptación distal presentó diferencia significativa de $p = 0.002$. Por otra parte, en la adaptación mesial y palatina no se evidenciaron diferencias significativas ($p = 0.112$; 0.817) respectivamente. Conclusiones: No se registra una diferencia significativa entre la media de la adaptación marginal de las carillas de disilicato de litio, sin embargo, esta presentó una mejor adaptación en las carillas elaboradas con técnica inyectada a comparación de la técnica maquinada.

In vitro evaluation of marginal adaptation in lithium disilicate veneers: pressed vs. machined technique

ABSTRACT

KEYWORDS

Marginal adaptation; palatal adaptation; lithium disilicate; injected technique; machined technique

Lithium disilicate is a vitreous ceramic that contributes to the restoration of teeth. For this purpose, two techniques are used: heat injection technique and CAD/CAM. Objective: To evaluate the in vitro comparison of the injected vs. machined technique of marginal adaptation in lithium disilicate veneers in anterior dies. Material and methods: Shapiro-Wilk and Student's t-tests were applied to compare the two techniques. Results: It was evidenced that in the marginal adaptation; in the machine and injected technique; the cervical adaptation showed a significant difference of $p = 0.000$; likewise, the distal adaptation presented a significant difference of $p = 0.002$. On the other hand, mesial and palatal adaptation did not show significant differences ($p = 0.112$; 0.817) respectively. Conclusions: There was no significant difference between the mean marginal adaptation of the lithium disilicate veneers, however, this presented a better adaptation in the veneers elaborated with the injected technique than the machined technique.

Recibido: 08/02/2024 Evaluado: 05/04/2024 Aceptado: 15/05/2024

*Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Este artículo está basado en la tesis de maestría "Carillas de disilicato de litio maquinadas inyectadas y su adaptación marginal en troqueles de dientes anteriores, Arequipa 2019".

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro.

Cómo citar este artículo/How to cite: CALAPUJA-CHURA, José Luis. Evaluación in vitro de adaptación marginal en carillas disilicato de litio: técnica inyectada vs maquinada En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I 1400 p. 1-7. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.1400>

Avaliação in vitro da adaptação marginal em facetas de dissilicato de lítio: técnica injetada vs. Maquinada

R E S U M O

PALAVRAS-CHAVE

Adaptação marginal; Adaptação palata; Dissilicato de lítio; Técnica injetada; Técnica usinada

O dissilicato de lítio é uma cerâmica vítrea que contribui para a restauração dos dentes. Para isso, são utilizadas duas técnicas: técnica de injeção de calor e CAD/CAM. Objetivo: Avaliar a comparação in vitro da técnica injetada versus usinada de adaptação marginal em facetas de dissilicato de lítio em matrizes de dentes anteriores. Material e métodos: Os testes estatísticos Shapiro-Wilk e T-Student foram aplicados para comparar as duas técnicas. Resultados: Ficou evidente que na adaptação marginal; em máquinas e técnica de injeção; a adaptação cervical apresenta diferença significativa de $p = 0,000$; Da mesma forma, a adaptação distal apresentou diferença significativa de $p = 0,002$. Por outro lado, não foram evidentes diferenças significativas na adaptação mesial e palatina ($p = 0,112$; $0,817$), respectivamente. Conclusões: Não há diferença significativa entre as médias de adaptação marginal das facetas de dissilicato de lítio, porém esta apresentou melhor adaptação nas facetas confeccionadas com a técnica injetada em comparação à técnica usinada.

I. Introdução

Las carillas laminadas de cerámica son consideradas la primera alternativa como línea de tratamiento estético en la restauración de los dientes anteriores ([Gresnigt, Cune, Jansen, Van Der Made y Özcan, 2019](#); [Demirekin y Turkaslan, 2022](#)). Estas prótesis de cerámica tienen una unión delgada y reparan la superficie facial y parte del proximal de los dientes anteriores. Para lograr esta unión, se graban con ácido fluorhídrico y se recubren con un agente de acoplamiento de silano ([El-Mowafy, El-Aawar y El-Mowafy, 2018](#)).

En la actualidad, existen diversas clases de cerámica como las feldespáticas, IPS Empress, entre otras. Entre estas, el composite IPS Empress II procedente del laboratorio de Ivoclar Vivadent, cuenta con un refuerzo de cristales de disilicato de litio y ortofosfato de litio ([Simeone y Gracis, 2015](#)); este refuerzo posee una mayor homogeneidad en la fase cristalina, no obstante, esta presenta una gran adaptación marginal, estable en color y función de biocompatibilidad ([Figueroa, Goulart, Furtado, Pessoa y Miranda, 2014](#)).

De esta manera, se precisa que el disilicato de litio está elaborado a base de cerámica vitreada que sirve para la elaboración de implantaciones dentales, por lo tanto, incluyen las coronas individuales y prótesis dentales fijas de tramo corto ([Azar, Eckert, Kunkela, Ingr y Mounajjed, 2018](#)). Además, es un material que brinda un perfil estético y proporciona una mejor resistencia a la rotura ([Abdulrahman, Von See Mahm, Talabani y Abdulateef, 2021](#)). De acuerdo con lo mencionado, existen dos técnicas: tecnología de inyección por calor ([Melo Freire et al., 2017](#); [Barbosa, Espinosa, Ortiz, Cuellar y Yeceth, 2016](#)) y la tecnología de automatización, producidos como medio de procesamiento en técnicas de prensado y diseño en computadora de CAD-CAM ([Ricci tiello, Amato, Leone, Spagnuolo y Sorrentino, 2018](#)), con lo cual, se disminuye la cantidad de procesos y en consecuencia se presenta una mejoría en el confort del paciente ([De Freitas et al., 2021](#)).

El disilicato de litio, dada su alta resistencia y capacidad para ser maquinado con precisión, se convierte en un material ideal para lograr una buena adaptación marginal. Esta adaptación se define como el ajuste correcto que se encuentra entre la línea de terminación de la fabricación dentaria y el margen cervical de la implantación. En este sentido, la discrepancia marginal es la distancia que une dos puntos. Sin embargo, se ha evidenciado que, si se encuentra una discrepancia marginal menor, habrá una mejor adaptación marginal ([Flores Valverde et al., 2017](#)).

Este material desempeña un papel importante al cerrar el espacio entre la implantación y la cavidad estructural del diente brindando protección al cemento expuesto en la cavidad oral. Sin embargo, debemos tener en cuenta que genera un proceso de disgregación en sus estados físicos, químicos y mecánicos; manifestándose como caries frecuentes y la pérdida de coloración de la restauración ([Díaz et al., 2016](#)).

Por lo expuesto anteriormente, y lo recopilado a través de la literatura e investigaciones previas en el área, el objetivo del presente estudio fue evaluar la comparación in vitro de la técnica inyectada vs maquinada de la adaptación marginal en carillas de disilicato de litio en troqueles de dientes anteriores.

2. Materiales y métodos

Se realizó un estudio in vitro de nivel descriptivo y de diseño experimental. Se establecieron como criterios de inclusión: carillas de disilicato de litio (preparándose un total de 30) y de exclusión: carillas que no eran compatibles estructuralmente.

Las variables de estudio fueron: la adaptación marginal como la variable dependiente y la técnica inyectada y maquinada sobre las zonas de preparación como la variable independiente; se estableció la contrastación de la hipótesis nula para determinar el grado de significancia $p < 0.05$.

El procedimiento comenzó con la preparación de 10 dientes por dos especialistas, seguido de una selección dental que cumplía con las recomendaciones de Ivoclar Vivadent ([Ritzberger, Schweiger y Holand, 2016](#)). Estos criterios incluyen alta tenacidad y alta resistencia, características fundamentales para simular las condiciones clínicas y garantizar la durabilidad de los materiales utilizados en restauraciones dentales. Se escogió un diente, para la elaboración del modelo maestro el cual fue hecho con una aleación de cromo cobalto mediante una fusión laser para garantizar que tuviera las mismas características del diente natural. Con este modelo, se prepararon 30 troqueles de resina epoxica para la fabricación de 15 muestras de carillas de disilicato de litio (Emax press) por la técnica de inyección y 15 muestras para la técnica maquinada con el mismo protocolo establecido. Se escogió este tamaño de muestra basado en investigaciones anteriores que trabajan con muestras similares. Las carillas recubiertas de disilicato de litio fueron adaptadas y glaseadas. En la técnica inyectada se elaboró bajo el mismo procedimiento permaneciendo el uso de los protocolos recomendados.

Finalmente, estos fueron codificados mediante números y letras para individualizar y trasladar al laboratorio de investigación, con la finalidad de realizar la toma de fotos en el estereomicroscopio (AmScope, Irvine, California, EE. UU) para obtener las medidas de adaptación marginal (mesial, distal, cervical y palatino) en las carillas. Para el procesamiento estadístico, se empleó el programa SPSS v.25; cuyo uso permitió determinar a través del análisis con la prueba estadística Shapiro Wilk, el cumplimiento con el criterio de la prueba de normalidad, y la Prueba T-Student para la comparación de dos técnicas.

3. Resultados

Se evaluaron los valores de adaptación marginal utilizando la técnica inyectada en la zona cervical. Los resultados indican que no existe una diferencia significativa ($p = 0.099$) en las mediciones. Además, se observó que las mediciones en las zonas distal ($p = 0.797$), mesial ($p = 0.235$) y palatina ($p = 0.976$) cumplen con el criterio de la Prueba de Normalidad (con un valor de $p < 0.05$) (Ver [Tabla 1](#)).

Tabla 1.
Valores medios de la adaptación marginal por cada zona en la técnica inyectada

Valores medios de la adaptación marginal por zona - técnica inyectada									
Zona	Técnica	n	Media	Mediana	DS	I.C 95%	Min	Máx.	p
Cervical	Inyectada	15	64,7333	64,0000	19,19995	54-75	39	91	0,099
Distal	Inyectada	15	58,4000	58,0000	17,93162	48-58	28	89	0,797
Mesial	Inyectada	15	68,8000	67,0000	19,24726	58-69	43	98	0,235
Palatina	Inyectada	15	84,3333	84,0000	9,88264	79-90	68	102	0,976

Shapiro -Wilk (normalidad); Significancia $< 0,05$ Min: mínimo Max: máximo

Fuente: Elaboración propia

Los resultados evidenciaron las siguientes medidas de la adaptación marginal en la técnica inyectada: la zona cervical presentó ($64 \pm 19,1 \mu\text{m}$), zona distal ($58 \pm 17,9 \mu\text{m}$), zona mesial ($67 \pm 19,2 \mu\text{m}$) y zona palatino ($84 \pm 9,8 \mu\text{m}$) (Ver [Figura 1](#)).

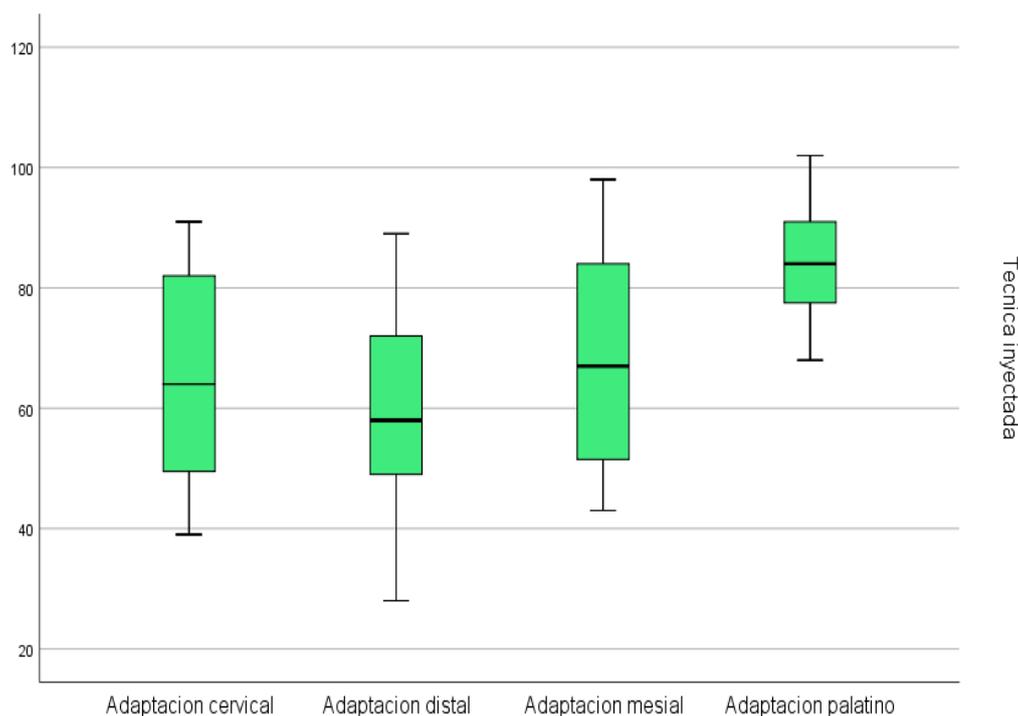


Figura 1. Valores medios de adaptación marginal por cada zona en técnica inyectada

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, los valores de la adaptación marginal mediante técnica maquinada en la zona cervical, reportaron que no existe una diferencia significativa ($p = 0.843$); asimismo en la zona distal ($p = 0.452$); zona mesial ($p = 0.413$) y zona palatina ($p = 0.641$), cumpliendo con el criterio de la prueba de normalidad con valor de $p < 0.05$ (Tabla 2)

Tabla 2.

Valores medios de la adaptación marginal en cada zona en la técnica maquinada

Valores medios de la adaptación marginal en cada zona en la técnica maquinada (CAD/CAM)									
Zona	Técnica	n	Media	Mediana	DS	I.C 95%	Min	Máx	p
Cervical	Maquinada	15	100.6	99,00	11,643	94-107	80	119	0,843
Distal	Maquinada	15	81.53	80,00	17,443	72-91	54	107	0,452
Mesial	Maquinada	15	79,80	78,00	15,943	71-89	46	100	0,413
Palatina	Maquinada	15	85,20	87,00	15,612	77-94	58	109	0,641

Shapiro -Wilk Shapiro; Significancia < 0.05 ; Min: mínimo; Max: máximo

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran las mediciones de adaptación marginal en la técnica inyectada: la zona cervical presentó $99 \pm 19.1 \mu\text{m}$, la zona distal $80 \pm 17.4 \mu\text{m}$, la zona mesial $78 \pm 15.9 \mu\text{m}$ y la zona palatina $87 \pm 15.6 \mu\text{m}$. (Figura 2)

Los valores obtenidos revelaron que, en la adaptación marginal, tanto en la técnica maquinaria como en la inyectada, existen diferencias significativas. Estas diferencias se observaron específicamente en la adaptación cervical ($p = 0.000$) y distal ($p = 0.001$). Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la adaptación mesial ($p = 0.099$) ni en la adaptación palatina ($p = 0.857$) (ver Tabla 3).

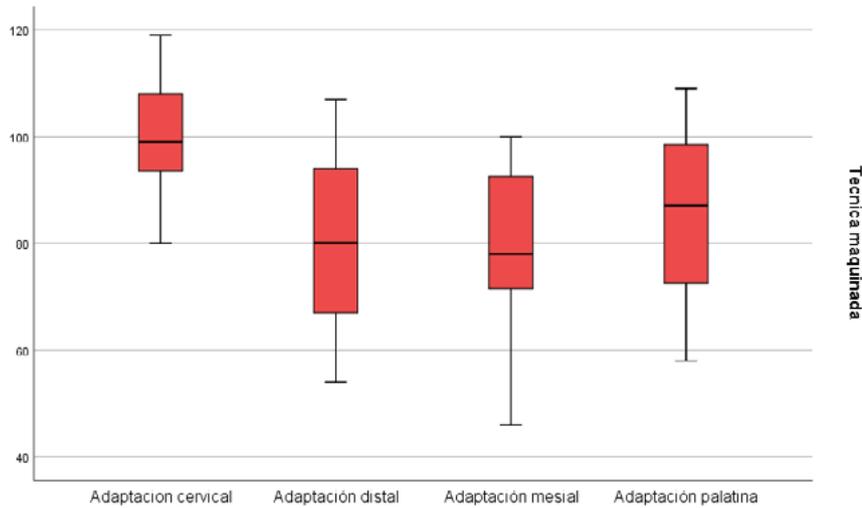


Figura 2. Valores medios de la adaptación marginal en cada zona por técnica maquinada
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Comparación de las técnicas maquinada e inyectada en las adaptaciones marginales

Zona	Técnicas	Media	t	p
Adaptación cervical	Maquinaria	35,867	6,212	0,000
	Inyectada			
Adaptación distal	Maquinaria	23,133	3,684	0,001
	Inyectada			
Adaptación mesial	Maquinaria	11,000	1,705	0,099
	Inyectada			
Adaptación palatina	Maquinaria	0,867	0,182	0,857
	Inyectada			

Prueba T-Student; p<0.05

Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

En la literatura científica, se ha debatido ampliamente sobre la medida aceptable en micrómetros para la adaptación marginal en restauraciones dentales. Los valores informados varían: [Parra Carranza, Alarcón Larco y Carrera Bayas \(2023\)](#) encontraron promedios de 90,03 µm (fundidas), 62,23 µm (fresadas) y 75,33 µm (impresas) al evaluar la adaptación marginal de cofias confeccionadas por 3 técnicas diferentes. [Ferrairo et al. \(2021\)](#) reportaron discrepancias marginales de 133,0 µm (µCT) y 90,6 µm (RT) al evaluar la adaptación marginal en coronas utilizando tomografía microcomputarizada y técnica de réplica. Además, [Pantoja Borja, Geldres Echeverría, Andamayo y Quintana Del Solar \(2019\)](#) obtuvo una adaptación marginal menor a 120 micrómetros en un estudio donde evaluó dos líneas de terminación con la técnica de colado. También en una revisión sistemática, [Goujat et al. \(2019\)](#) encontraron que los valores para el ajuste marginal en los estudios seleccionados oscilaron entre 36 µm y 222,5 µm. Aunque existe variabilidad en los resultados, todas estas investigaciones refieren que mantenerse dentro de un intervalo menor a 120 µm es una buena medida para la longevidad y el éxito clínico de las restauraciones.

En la presente investigación, los resultados evidenciaron en la adaptación marginal en sus cuatro zonas mediante la técnica inyectada las siguientes medidas: zona cervical (64±19,1 µm); zona distal (58 ±17,9) µm); zona mesial (67±19,2 µm); y zona palatino (84± 9,8 µm), y en la técnica maquinada se presentaron estas medidas: zona cervical (99±19,1 µm), zona distal (80 ±17,4 µm), zona mesial (78±15,9 µm) y zona palatino (87± 15,6 µm); señalando que ambas técnicas de estudio alcanzaron

promedios menores de 120 μm ya que son los valores mínimos aceptables clínicamente ([Salvatierra Sevillano, Rodríguez Carpio, Castillo Andamayo y Quintana Del Solar, 2020](#); [Requena Cisneros et al., 2019](#)). Estos resultados, presentaron similitud con otros estudios precedentes, donde los valores de la adaptación marginal, cumplieron el rango establecido ([Flores Valverde et al., 2017](#); [Díaz et al., 2016](#); [Gómez et al., 2011](#)). Sin embargo, otro estudio reportó en sus resultados que en la adaptación marginal del disilicato de litio presentó valores de 133,10 μm , concluyendo que no cumple los parámetros establecidos clínicamente ([De Almeida et al., 2019](#)).

En otro estudio, se reportó que las coronas elaboradas por la técnica de inyección en la adaptación marginal tienen una significancia menor en comparación con la técnica (CAD/CAM) ([Bastos et al., 2020](#)); lo cual se contrapone con los resultados del presente estudio, donde las cuatro zonas: cervical, distal, mesial y palatina a través de la técnica maquinada obtuvieron valores de ($p = 0,843; 0,452; 0,413$ y $0,641$) y la técnica inyectada valores de significancia ($p = 0,099; 0,797; 0,235$ y $0,976$) reportando la diferencia significativa en la técnica correspondiente.

Por último, los resultados de este estudio indican que no existe una diferencia significativa en la adaptación marginal promedio de las carillas de disilicato de litio al comparar las técnicas de inyección y maquinada en las cuatro zonas (cervical, distal, mesial y palatina). Estos hallazgos están en línea con investigaciones previas. Por ejemplo, en un estudio similar realizado por [Dolev, Bitterman y Meirowitz, 2018](#), tampoco se reportaron diferencias significativas entre la técnica CAD-CAM y la técnica de prensado en caliente para la fabricación de disilicato de litio. Además, otro estudio ([Kwong y Dudley, 2020](#)) determinó que las brechas marginales en las cuatro zonas (bucal, lingual, mesial y distal) basadas en coronas de disilicato de litio mediante la técnica CAD-Cam en dos escáneres no mostraron diferencia significativa en el espacio marginal medio.

5. Conclusiones

Según los resultados registrados, se evidenció que no existe una diferencia significativa entre la media de la adaptación marginal de las carillas de disilicato de litio, sin embargo, se presentó una mejor adaptación en las carillas elaboradas con técnica inyectada en comparación con la técnica maquinada. Asimismo, fue posible identificar que existe diferencia significativa en las zonas cervical y distal. Por otra parte, en las zonas mesial y palatina no se reportaron diferencias significativas. 

Conflicto de intereses

El autor manifiesta no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ABDULRAHMAN Sharo; VON SEE MAHM Constantín; TALABANI Ranjdar; ABDULATEEF Darwn. Evaluation of the clinical success of lithium disilicate ceramic restorations: a retrospective study. In: BMC Oral Health. 2021. vol. 21, no. 625, p. 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01987-1>
2. AZAR Basel; ECKERT Steve; KUNKELA Josef; INGR Tomas; MOUNAJJED Radek. The marginal fit of lithium disilicate crowns: Press vs. CAD/CAM. In: Brazilian Oral Research. 2018. vol. 32, p. 1-7. <https://doi.org/10.1590/1807-3107/2018.vol32.0001>
3. BARBOSA Ángela; ESPINOSA Carolina; ORTIZ Yurani, CUELLAR Mónica; YECETH Diana. Microfiltración en incrustaciones inlay en disilicato de litio inyectada con dos tipos de cementos resinosos. En: Journal Odontológico Colegial. 2016. vol. 9, no. 17, p. 8-25. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12017/2/IV_FCS_503_TE_Rios_Cardenas_2022.pdf
4. BASTOS Natália Almeida; BITENCOURT Sandro Basso; CARNEIRO Renan Figueiredo; FERRAIRO Brunna Mota; STRELHOW Samira Ferreira; DOS SANTOS Daniela Micheline; BOMBONATTI Juliana Fraga Soares. Marginal and internal adaptation of lithium disilicate partial restorations: A systematic review and meta-analysis. In: Journal of Indian Prosthodontic Society. 2020. vol. 20, no. 4, p. 338-344. https://doi.org/10.4103/jips.jips_112_20
5. DE ALMEIDA Isabela Gargantini; ANTUNES Deborah Bordinassi; BRAUN Nathassya Xavier; RESTANI Andressa; STRAIOTO Fabiana Gouveia; GALHANO Graziela Avila. CAD/CAM system Influence marginal fit of different ceramic types? In: Indian Journal of Dental Research. 2019. vol. 30, no. 1, p. 127-129. https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_77_18
6. DE FREITAS Bruna Neves; PINTADO-PALOMINO Karen; HONÓRIO TONIN Bruna Santos; BASTOS CRUVINEL Pedro; MACEDO Ana Paula; TIRAPELLI Camila; HIRONO HOTTA Takami; MATSUMOTO Wilson. Adaptación marginal de coronas de disilicato de litio obtenidas mediante técnicas de escaneo (CAD/CAM): análisis in vitro con microscopía confocal. En: Odontología Sanmarquina. 2021. vol. 24, no. 2, p. 117-123. <https://doi.org/10.15381/os.v24i2.19895>

7. DEMIREKIN Zeynep Basagaoglu; TURKASLAN Suha. Laminate veneer ceramics in aesthetic rehabilitation of teeth with fluorosis: a 10-year follow-up study. In: BMC Oral Health. 2022. vol. 22. No. 42. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02079-4>
8. DÍAZ Reinel; GARCÍA María Alejandra; LECLERQ Diana; CUELLAR Mónica; MALAVER Piedad; LÓPEZ Clara. Evaluación de la adaptación marginal de carillas en disilicato de litio técnica CAD/CAM vs técnica inyectada. En: Journal Odontológico Colegial. 2016. vol. 9, no. 17, p. 17-25. <https://revistas.unicoc.edu.co/index.php/joc/article/view/332>
9. DOLEV Eran; BITTERMAN Yoli; MEIROWITZ Avi. Comparison of marginal fit between CAD-CAM and hot-press lithium disilicate crowns. In: The Journal of Prosthetic Dentistry. 2018. vol. 121. no. 1. p. 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2018.03.035>
10. EL-MOWAFY Omar; EL-AAWAR Nihal; EL-MOWAFY Nora. Porcelain veneers: An update. In: Dental and Medical Problems. 2018. vol. 55, no. 2, p. 207-211. <https://doi.org/10.17219/dmp/90729>
11. FERRAIRO Brunna Mota; PIRAS Fernanda Furtado; LIMA Fernanda Ferruzzi; HONÓRIO, Heitor Marques; DUARTE, Marco Antonio Hungaro; BORGES, Ana Flavia Sanches; RUBO, José Henrique. Comparison of marginal adaptation and internal fit of monolithic lithium disilicate crowns produced by 4 different CAD/CAM systems. In: Clinical Oral Investigations. 2021. vol. 25. no. 4. p. 2029-2036. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03511-1>
12. FIGUEROA Rolando; GOULART Fernando; FURTADO Rodrigo, PESSOA Fabíola; MIRANDA Maria. Rehabilitación de los dientes anteriores con el sistema cerámico disilicato de litio. En: International Journal of odontostomatology. 2014. vol. 8, no. 3, p. 469-474. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2014000300023>
13. FLORESVALVERDE Yovana Elisa; LOARTE CAMPOS Micaela Yanira; ZELADA LADRÓN DE GUEVARA Cinthya Cecilia; REQUENA CISNEROS Silvio Over; CASTILLO ANDAMAYO Diana Esmeralda; QUINTANA DEL SOLAR Martín Gilberto. Adaptación de cofías con dos técnicas: cera perdida colada por centrifugación convencional y fusión selectiva por láser. En: Revista Estomatológica Herediana. 2017. vol. 27, no. 2, p. 88-100. <https://doi.org/10.20453/reh.v27i2.3139>
14. GOMEZ José Rodolfo; ORTEGA Roxana Margarita; PARADA Leonardo Alberto; LÓPEZ Efraín; ROJAS René; TAMAYO Martha C; BAUTISTA Gloria. Comparación in vitro de la adaptación marginal entre incrustaciones mod maquinadas con el sistema IPS eMax CAD y restauraciones MOD en oro colado Tipo III. En: Revista Salud Bosque. 2011. vol. 1, no. 2. file:///C:/Users/USER/Downloads/chantal,+journal+manager,+comparacion_revista_salud_bosque_vol1_num2.pdf
15. GOUJAT Alexis; ABOUELLEIL Hasem; COLON Pierre; JEANNIN Christophe; PRADELLE Nelly; SEUX Dominique; GROSGOGEAT Brigitte. Marginal and internal fit of CAD-CAM inlay/onlay restorations: A systematic review of in vitro studies. In: The Journal of Prosthetic Dentistry. 2019. vol. 121. no. 4. p. 590-597. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2018.06.006>
16. GRESNIGT Marco; CUNE, Marco Stephan; JANSEN, K; VAN DER MADE, Stephan; ÖZCAN Mutlu. Randomized clinical trial on indirect resin composite and ceramic laminate veneers: Up to 10-year findings. In: Journal of Dentistry. 2019. vol. 86, p. 102-109, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2019.06.001>
17. KWONG Bianca; DUDLEY James. A comparison of the marginal gaps of lithium disilicate crowns fabricated by two different intraoral scanners. In: Australian Dental Journal. 2020. vol. 65, no. 2, p. 150-157. <https://doi.org/10.1111/adj.12748>
18. MELO FREIRE Charles Antoine; BORGES Gilberto Antonio; CALDAS Danilo Biazzetto de Menezes; SANTOS Rafael Silva; IGNÁCIO Sérgio Aparecido; MAZUR Rui Fernando. Marginal adaptation and quality of int lithium disilicate crowns-influence of manufacturing and cementation techniques. In: Operative Dentistry. 2017. vol. 42, no. 2, p. 185-195. <https://doi.org/10.2341/15-288-L>
19. PANTOJA BORJA Pedro Estephano; GELDRES ECHEVERRÍA Graciela María Dolores; CASTILLO ANDAMAYO Diana Esmeralda; QUINTANA DEL SOLAR Martín Gilberto. Adaptación de cofías cobalto-cromo confeccionadas con dos técnicas de colado sobre dos líneas de terminación. En: Revista Estomatológica Herediana. 2019. vol. 29, no. 2, p. 115-127. <https://doi.org/10.20453/reh.v29i2.3528>
20. PARRA CARRANZA Jorge Andrés, ALARCÓN LARCO María Fernanda, CARRERA BAYAS Iván Andrés. Adaptación marginal e interna de cofías fabricadas por métodos convencionales, CAD/CAM de fresado y sinterizado por láser. En: Revista ADM. 2023. vol. 80. no. 4. p. 190-196. <https://doi.org/10.35366/112307>
21. REQUENA CISNEROS Silvio Over, LOARTE CAMPOS Micaela Yanira, ZELADA LADRÓN DE GUEVARA Cinthya Cecilia, FLORES VALVERDE Yovana Elisa, CASTILLO ANDAMAYO Diana Esmeralda, QUINTANA DEL SOLAR Martín Gilberto. Adaptación de cofías metálicas confeccionadas con dos técnicas: cera pérdida colado por centrifugación convencional e inducción. En: Revista Estomatológica Herediana. 2019. vol. 29, no. 1, p. 39-48. <https://doi.org/10.20453/reh.v29i1.3493>
22. RICCITIELLO Francesco; AMATO Massimo; LEONE Renato; SPAGNUOLO Gianrico; SORRENTINO Roberto. In vitro evaluation of the marginal fit and internal adaptation of zirconia and lithium disilicate single crowns: micro CT comparison between different manufacturing procedures. In: The Open Dentistry Journal. 2018. vol. 12, p. 160-172. <https://doi.org/10.2174/1874210601812010160>
23. RITZBERGER Christian; SCHWEIGER, Marcel, HOLLAND Wolfram. Principles of crystal phase formation in Ivoclar Vivadent glass-ceramics for dental restorations. In: Journal of Non-Crystalline Solids. 2016. no. 432, p. 137-142. <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2015.04.034>
24. SALVATIERRA SEVILLANO Sheila Mariela; RODRÍGUEZ CARPIO Karolay Elizabeth; CASTILLO ANDAMAYO Diana Esmeralda; QUINTANA DEL SOLAR Martín Gilberto. Adaptación de cofías Co-Cr fabricadas por colado por inducción y fusión selectiva láser en CAD/CAM. En: Revista Estomatológica Herediana. 2020. vol. 30, no. 3, p. 164-175. <https://doi.org/10.20453/reh.v30i3.3819>
25. SIMEONE, Piero; GRACIS, Stefano. Eleven-Year Retrospective Survival Study of 275 Veneers of Lithium Disilicate Single Crowns. In: The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. 2015. vol. 35. no. 5. p. 685-694. <https://doi.org/10.11607/prd.2150>

Factores asociados a la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial en atención primaria *

Brayant Andrade-Méndez 

Docente Universidad Surcolombiana, Neiva - Colombia
brayant.andrade@usco.edu.co

Ingrid Yolercy Troche-Gutiérrez 

Docente Universidad Surcolombiana, Neiva - Colombia
ingrid.troche@usco.edu.co

Laura Daniela Torres-Muñoz 

Docente Universidad Surcolombiana, Neiva - Colombia
lauradtorres262000@gmail.com
Autor de correspondencia

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Adherencia terapéutica;
hipertensión esencial;
factores de riesgo;
atención primaria; riesgo
cardiovascular.

Introducción: la hipertensión arterial es un problema de salud pública que afecta principalmente a la población adulta, que, aunado a una baja adherencia terapéutica, limita el control de la patología y logro de objetivos terapéuticos. **Objetivo:** determinar la prevalencia de la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial y la relación con factores de riesgo conductuales y metabólicos en atención primaria de la ciudad de Neiva, Colombia. **Materiales y métodos:** estudio analítico de corte transversal, con una muestra de 335 adultos hipertensos seleccionados de manera aleatoria, asistentes a un programa de riesgo cardiovascular. Se evaluaron factores de riesgo conductuales y metabólicos, mediciones antropométricas, clínicas y el nivel de adherencia terapéutica. Para el análisis estadístico se usó Stata 15, aplicando medidas de tendencia central y de asociación. **Resultados:** la adherencia terapéutica fue 39,4% y se encontró asociación estadísticamente significativa con la adultez (OR: 2,46; IC 95%: 1,49 - 4,05), escolaridad (OR: 3,14; IC 95%: 1,82 - 5,42), tomar 3 o menos medicamentos (OR: 2,09; IC 95%: 1,27 - 3,43) y con objetivos terapéuticos como IMC normal, normotensión y normoglicemia. **Conclusiones:** la prevalencia de la adherencia terapéutica fue baja, similar a la evidenciada en otros contextos de pacientes con patologías crónicas, asociado a factores comportamentales y metabólicos.

Recibido: 18/12/2023 Evaluado: 25/02/2024 Aceptado: 28/05/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro

Contribución de los autores

- Autor 1: Concepción y diseño del estudio, recogida de los datos, análisis de los mismos, redacción del artículo, revisión crítica del contenido y aprobación final de la versión que será publicada.
- Autor 2: Análisis de los datos, redacción del artículo y aprobación final de la versión que será publicada.
- Autor 3: Análisis de los datos, revisión crítica del contenido, redacción del artículo y aprobación final de la versión que será publicada.

Cómo citar este artículo/ How to cite: ANDRADE-MÉNDEZ, Brayant; TROCHE-GUTIÉRREZ, Ingrid Yolercy; TORRES-MUÑOZ, Laura Daniela. Factores asociados a la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial en atención primaria *En:* Entramado, 2024 vol. 20, no. 2 e-10736 p. 1-18 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10736>

The ethical and political dimensions of care. Perceptions and practices of care in an Argentine coexistence center

ABSTRACT

KEYWORDS

Therapeutic adherence; essential hypertension; risk factors; primary health care; heart disease risk factors

Introduction: arterial hypertension is a public health problem that mainly affects the adult population, which, together with low therapeutic adherence, limits the control of the pathology and achievement of therapeutic objectives. **Objective:** to determine the prevalence of therapeutic adherence in people with arterial hypertension and the relationship with behavioral and metabolic risk factors in primary health care in the city of Neiva, Colombia. **Materials and methods:** cross-sectional analytical study, with a sample of 335 randomly selected hypertensive adults attending a cardiovascular risk program. Behavioral and metabolic risk factors, anthropometric and clinical measurements, and the level of therapeutic adherence were evaluated. Stata 15 was used for statistical analysis, applying measures of central tendency and association. **Results:** therapeutic adherence was 39.4% and a statistically significant association was found with adulthood (OR: 2.46; 95% CI: 1.49 - 4.05), education (OR: 3.14; 95% CI: 1.82 - 5.42), taking 3 or fewer medications (OR: 2.09; 95% CI: 1.27 - 3.43) and with therapeutic objectives such as normal BMI, normotension and normoglycemia. **Conclusions:** the prevalence of therapeutic adherence was low, similar to that evidenced in other contexts of patients with chronic pathologies, associated with behavioral and metabolic factors.

Factores asociados à adesão ao tratamento em pessoas com hipertensão nos cuidados primários

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Adesão Terapêutica, Hipertensão Essencial; Fatores de Risco; Atenção Primária à Saúde; Fatores de Risco de Doenças Cardíacas

Introdução: a hipertensão arterial é um problema de saúde pública que atinge principalmente a população adulta, o que, aliado à baixa adesão terapêutica, limita o controle da patologia e o alcance dos objetivos terapêuticos. **Objetivo:** determinar a prevalência de adesão terapêutica de pessoas com hipertensão arterial e a relação com fatores de risco comportamentais e metabólicos na atenção primária na cidade de Neiva, Colômbia. **Materiais e métodos:** estudo analítico transversal, com amostra de 335 adultos hipertensos selecionados aleatoriamente e atendidos em programa de risco cardiovascular. Foram avaliados fatores de risco comportamentais e metabólicos, medidas antropométricas e clínicas e nível de adesão terapêutica. Para análise estatística foi utilizado o Stata 15, aplicando medidas de tendência central e associação. **Resultados:** a adesão terapêutica foi de 39,4% e foi encontrada associação estatisticamente significativa com idade adulta (OR: 2,46; IC 95%: 1,49 - 4,05), escolaridade (OR: 3,14; IC 95%: 1,82 - 5,42), uso de 3 ou menos medicamentos (OR: 2,09; IC 95%: 1,27 - 3,43) e com objetivos terapêuticos como IMC normal, normotensão e normoglicemia. **Conclusões:** a prevalência de adesão terapêutica foi baixa, semelhante à encontrada noutros contextos de doentes com patologias crônicas, associadas a factores comportamentais e metabólicos.

I. Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un problema de salud pública y un desafío a nivel mundial, dado que representan la principal causa de morbi-mortalidad en la población adulta. Estos trastornos que afectan al corazón y los vasos sanguíneos, se pueden manifestar de varias formas, siendo la Hipertensión Arterial (HTA) la enfermedad crónica no transmisible (ECNT) más prevalente en el mundo y el principal factor de riesgo para muertes por ECV, sumado a que es la causa del más del 50% de ellas ([Campbell, et al., 2022](#)).

La carga mundial de la HTA se atribuye a morbilidad, muerte prematura y aumento en los costos en la atención en salud para la sociedad, haciendo que la prevención y tratamiento de la HTA se constituyan en un reto para la salud pública ([Fisher y Curfman, 2018](#)). En ese orden de ideas, la HTA afecta a nivel mundial al 35,4% de personas entre 30 a 79 años, y a nivel

de las Américas, entre el 20 y 40% de la población adulta ([Organización Panamericana de la Salud, 2023](#)), mientras que en Colombia para el 2021, se reportó una prevalencia de 9,64 casos por cada 100 habitantes ([Cuenta de Alto Costo, 2022](#)).

En el municipio de Neiva (Colombia), dentro de los indicadores de seguimiento para enfermedades crónicas se destaca el informe de progresión de la Enfermedad Renal Crónica, el cual supera la media del departamento del Huila, evidenciando fallas en la asistencia dentro del sistema de salud y en las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; dado el incremento de casos de HTA y diabetes en la población ([Secretaría de Salud Municipal de Neiva, 2024](#)). Sin embargo, el diagnóstico y tratamiento de la HTA se dificulta por su carácter de enfermedad silenciosa, que rara vez se acompaña de síntomas ([Organización Mundial de la Salud, 2023](#)). Se estima que más de la mitad de las personas hipertensas desconocen que la padecen, retrasando el tratamiento oportuno y aumenta el riesgo de una complicación clínica como un infarto de miocardio, un ictus o insuficiencia renal ([Organización Mundial de la Salud, 2023](#); [Regino-Ruenes, Quintero-Velásquez, Saldarriaga-Franco, 2021](#)).

La HTA es considerada como el principal factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades crónicas. Por consiguiente, dentro de los objetivos planteados en la atención primaria para este grupo de personas, se enfatiza en el logro de una presión arterial óptima y reducción de eventos cardiovasculares a través de la formulación de medicamentos y recomendaciones no farmacológicas, que incluyen cambios en el estilo de vida como el consumo de una dieta saludable, actividad física, reducción del consumo de alcohol y eliminar el consumo de tabaco ([Gavrilova et al, 2019](#)). En la actualidad, los profesionales de la salud se ven enfrentados a múltiples barreras para el logro de objetivos terapéuticos y metas; dentro de ellos, el principal obstáculo es la baja adherencia terapéutica, descrito como un problema fundamental en la atención de personas con patologías crónicas ([Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, 2004](#)). En numerosos casos, no es posible obtener un mayor beneficio terapéutico, porque aproximadamente el 50% de los pacientes no utilizan apropiadamente sus medicamentos y no siguen las recomendaciones del estilo de vida acordadas con el personal de salud, evidenciando porcentajes más bajos de cumplimiento en poblaciones con bajos ingresos económicos ([Algabbani y Algabbani, 2020](#); [Andualem, Gelaye y Damtie, 2020](#)).

Existen múltiples factores que influyen en el nivel de adherencia terapéutica de un paciente relacionadas con los comportamientos de las propias personas, nivel socioeconómico, el sistema de salud, el personal, las terapias, entre otras. En ese sentido, la evidencia científica reporta factores sociodemográficos que inciden negativamente en la adherencia como la edad avanzada, vivir solos, la falta de pareja (viudos y separados), baja escolaridad, ingresos económicos limitados ([Uchmanowicz, Chudiak, Uchmanowicz, Rosińczuk y Sivarajan Froelicher, 2018](#)). Aunado a lo anterior, una baja adherencia está asociada con descontrol de las cifras tensionales, obesidad, alteración del perfil lipídico, lo cual puede condicionar a la aparición de complicaciones cardio-cerebro vasculares, que generan complicaciones a nivel individual, familiar y social ([Regino-Ruenes, Quintero-Velásquez, Saldarriaga-Franco, 2021](#)).

La información errónea entre los pacientes sobre el uso adecuado de medicamentos, la dieta recomendada y el seguimiento de la enfermedad podría provocar un incumplimiento en el tratamiento. Las investigaciones sugieren que los pacientes con buen nivel educativo y con un alto nivel de responsabilidad y autoeficacia, prestan mayor atención a su salud y son capaces de gestionar mejor sus terapias. La participación activa de los pacientes en las decisiones relativas a su propia salud y autocuidado podría mejorar su adherencia terapéutica ([Abbas, et al., 2020](#)).

A pesar de que el fenómeno de la adherencia se viene investigando desde hace más de 30 años a nivel mundial, no se ha logrado mejorar el panorama de salud, dado a la multicausalidad de variables que influyen y al incremento de personas con patologías crónicas ([Dalal, et al., 2021](#)). En ese orden de ideas, los informes investigativos a nivel de Colombia son limitados, especialmente en la región Surcolombiana y no se encontraron reportes en la ciudad de Neiva (Huila), justificando la realización del presente estudio en población con HTA.

El presente estudio se centra en evaluar la adherencia terapéutica desde un enfoque integral, vinculando las indicaciones farmacológicas y no farmacológicas de personas con diagnóstico de HTA, que asisten a un programa de riesgo cardiovascular en la ciudad de Neiva, Colombia. Específicamente, se analizarán los factores comportamentales, variables fisio-metabólicas de los participantes y su relación con la adherencia terapéutica en un contexto de la atención primaria en salud; permitiendo identificar la situación real de los pacientes y que contribuya a cimentar las bases en el fortalecimiento de la atención en salud y planteamiento de intervenciones ajustadas al contexto. Por consiguiente, el objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia de la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial y la relación con factores de riesgo conductuales y metabólicos en atención primaria de la ciudad de Neiva, Colombia.

2. Marco teórico

Las personas con HTA, requieren de tratamientos de larga duración para obtener una evolución y control satisfactorios, los cuales deben ser mantenidos de manera sistemática durante toda la vida; para lo cual se requiere del concurso adecuado del profesional de salud, ayuda con la cual se espera mejorar la comprensión de la enfermedad, los factores que la afectan, los procedimientos para su evaluación y las estrategias de intervención efectivas, características asociadas a la adherencia terapéutica ([Andualem, Liknaw, Edmealem y Gedefaw, 2021](#); [Dalal, et al., 2021](#)).

En general, las tasas de adherencia terapéutica son más bajas entre los pacientes con enfermedades crónicas comparados con aquellos con patologías agudas, como también, la persistencia en la medicación (número de días de utilización continua de la medicación durante un periodo específico). Según la OMS, esta adherencia en las personas con enfermedades crónicas de países desarrollados es de aproximadamente 50%, mientras que en los países en vía de desarrollo se presenta en menor proporción ([Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, 2004](#)).

Easthal, en una revisión sistemática, identificó las principales barreras para lograr la adherencia a la medicación en pacientes con enfermedades cardiovasculares, destacándose la falta de conocimientos o información insuficiente sobre el uso y beneficios de los medicamentos, sumado a otros dominios como habilidades, creencias, falta de motivación e influencias sociales ([Easthall, Taylor y Bhattacharya, 2019](#)).

Una buena relación entre el personal de salud y usuarios de servicios asistenciales en el contexto de prevención del riesgo cardiovascular es clave para el logro de metas de salud y una adecuada adherencia terapéutica. Dado que contribuye a que los pacientes comprendan su estado de salud, entiendan la importancia de un nivel bajo de colesterol y la necesidad de cambios en el estilo de vida. A su vez, los pacientes hacen referencia que el poseer conocimiento de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, participar de las decisiones en las metas del tratamiento, la autogestión son determinantes para el logro de una buena adherencia a la medicación ([Huntink, Wensing, Klomp y Van Lieshout, 2015](#)).

El Colegio Americano de Cardiología (ACC) y la Asociación Americana del Corazón (AHA) indican que la forma más importante de prevenir la enfermedad vascular aterosclerótica, es promover un estilo de vida saludable durante toda la vida. En ese orden de ideas, recomiendan intervenciones no farmacológicas como el consumo de una dieta saludable acompañado de frutas y verduras, disminución del consumo de sal, actividad física regular y supresión de hábitos tóxicos como el cigarrillo y alcohol; para todos los adultos con hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad, diabetes y dislipidemias ([Arnett, et al., 2019](#)). Por el contrario, los pacientes priorizan el consumo de la medicación y no adoptan hábitos saludables, como se identificó en un estudio realizado en Cali (Colombia) en personas con HTA y diabetes, reportando una prevalencia de adherencia no farmacológica de solo el 9,4%, los hombres con menor adherencia que las mujeres, el sedentarismo fue del 75% de los pacientes y más del 19% consumía sal frecuentemente ([Rodríguez-López, et al., 2015](#)).

La evidencia científica reporta que las personas con baja adherencia terapéutica no logran obtener las metas propuestas, reflejado en la alteración del estado de salud cardiovascular con presencia de resultados negativos en los signos vitales y reportes clínico-metabólicos alterados. Es así, que un estudio realizado en Estados Unidos demostró que el 82% de las participantes no consumían los medicamentos antihipertensivos y que a medida que disminuye la adherencia terapéutica, se incrementan las cifras de tensión arterial ([Spikes, Higgins, Lewis y Dunbar, 2019](#)). A su vez, un estudio realizado en Etiopia determinó que el consumo de alcohol, el uso excesivo de sal en la dieta, la falta de adherencia a los medicamentos y la presión arterial no controlada, están directamente asociados a accidentes cerebrovasculares ([Mekonen, Birhanu, Mossie y Gebreslassie, 2020](#)).

Sumado a lo anterior, las personas con HTA deben lograr unas metas terapéuticas a nivel de variables fisiológicas y metabólicas, con el fin de prevenir complicaciones cardiovasculares. En ese sentido, las alteraciones en el metabolismo de los lípidos pueden causar aterosclerosis, aumentando la rigidez de las paredes arteriales, disminución del diámetro del vaso, potenciando el riesgo de trombosis coronaria o cerebrovascular ([Sarre-Álvarez, Cabrera-Jardines, Rodríguez-Weber y Díaz-Greene, 2018](#)).

A partir de lo expuesto en párrafos precedentes, se colige que la adopción de hábitos de vida saludable en individuos con HTA, así como la adherencia farmacológica y no farmacológica, son factores determinantes para el éxito del tratamiento

y la prevención de las complicaciones que se puedan derivar de dicha patología ([Arnett, et al., 2019](#)). La evidencia sugiere que la ausencia de la adopción de estos estilos de vida o de una adecuada adherencia de cualquier tipo al tratamiento, aumenta la probabilidad de desenlaces desfavorables como incremento en el número de hospitalizaciones, aumento en los costos de atención en salud, infarto agudo de miocardio (IAM), ACV, falla renal y mortalidad ([Kirstin, Mccowan y Pell, 2018](#)). Aunque la adherencia terapéutica es un proceso necesario durante la atención en salud, no siempre es fácil de lograr debido a su complejidad. Conducir investigaciones que aborden este fenómeno resultan necesarias, no solo para entender su multicausalidad y naturaleza multivariante, sino también para formular planes de intervención efectivas.

Existen variables socio-cognitivas asociadas al cumplimiento de las indicaciones terapéuticas; una de ellas es la auto-eficacia percibida y el conocimiento sobre los beneficios del tratamiento. La teoría de auto-eficacia, de cognición social y otras teorías psicológicas se han asociado con la adherencia de los pacientes a los diferentes tratamientos, su compromiso y motivación para el uso correcto de la medicación y actividades no farmacológicas como la actividad física, la dieta y el cumplimiento de controles ([Andualem, Liknaw, Edmealem y Gedefaw, 2021](#); [Quiroz Mora, Serrato Ramirez, Bergonzoli Peláez, 2018](#)). Así mismo, la motivación influye positivamente en el proceso de la adherencia, al igual que factores como las creencias, los valores, la sintomatología percibida, la relación prestador-usuario, el apoyo familiar y social; vinculados estos dentro de las intervenciones educativas que logran impactar favorablemente la salud de los pacientes hipertensos ([Georgiopoulos, et al., 2018](#)).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) insiste en que la reducción del riesgo de las ECNT y control de la hipertensión arterial, mejorará cuando las personas afectadas reconozcan los estilos de vida saludable, los factores de riesgo y los cambios de comportamiento necesarios para reducirlos, así como las medidas específicas de autocuidado ([Organización Panamericana de la Salud, 2019](#)). De igual forma, invita al personal de salud a potenciar el papel activo, la responsabilidad y la autonomía de las personas con factores de riesgo para ECV, a través del desarrollo de sus habilidades y recursos para maximizar su capacidad de autocuidado; entendido éste como la participación activa de los pacientes y sus cuidadores en su propia asistencia de salud y en la toma de decisiones informadas y compartidas ([Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, 2004](#); [Arnett, et al., 2019](#)).

Teniendo en cuenta la complejidad del fenómeno de la adherencia terapéutica y la escasa producción científica en la región Surcolombiana en el tema, se realizó la presente investigación con el fin de determinar la prevalencia de la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial y la relación con factores de riesgo conductuales y metabólicos en los inscritos a un programa de prevención y seguimiento de personas con RCV en atención primaria de la ciudad de Neiva.

3. Metodología

Estudio con enfoque cuantitativo de tipo analítico y de diseño de corte transversal en pacientes con diagnóstico principal de hipertensión arterial, inscritos al Programa de Riesgo Cardiovascular (RCV) de la ESE Carmen Emilia Ospina, institución de salud encargada de la atención primaria de la ciudad de Neiva - Huila (Colombia), realizado en un período de tres meses comprendido desde septiembre hasta noviembre de 2019.

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico principal de hipertensión arterial, asistentes al programa de riesgo cardiovascular, residentes en el área urbana, con indicación de tratamiento farmacológico y no farmacológico superior a seis meses. Fueron excluidas personas con limitaciones cognitivas y/o físicas que limiten la comunicación y diligenciamiento de los instrumentos, dependientes de un cuidador y tener un diagnóstico confirmado de enfermedad cardiovascular o enfermedad renal crónica.

Para el cálculo de la muestra, se utilizó como población el listado de 2.610 inscritos al programa de RCV reportado por la coordinación; haciendo uso de la fórmula para proporciones, con una frecuencia hipotética del factor de resultado en la población del 50%, límite de confianza del 5% y efecto del diseño de 1; obteniendo como resultado un tamaño de muestra de 335 pacientes con un intervalo de confianza del 95%, a través del software de uso libre Open Epi. El muestreo fue probabilístico tipo aleatorio simple, seleccionando los participantes a partir del programa Epidat 4.2.

Las variables sociodemográficas, clínicas y el estilo de vida de los participantes fueron evaluadas a través de un instrumento diseñado por los autores, tomando como referencia el documento de manejo del riesgo cardiovascular "HEARTS" de la

OMS y el paquete técnico de “Hábitos y estilos de vida saludables” ([Organización Panamericana de la Salud, 2019](#)). A su vez, el instrumento fue validado por cinco expertos (3 enfermeras y 2 médicos) en investigación y en atención de personas con patologías crónicas, a quienes se les envió una versión digital para evaluar criterios de claridad, coherencia, pertinencia y relevancia de cada uno de los ítems, los cuales obtuvieron un puntaje satisfactorio, sin modificación de la versión inicial.

La edad (se categorizó a los ≤ 59 años en el ciclo vital de “adultez” y los de ≥ 60 años en el de “vejez”), sexo (masculino y femenino), comorbilidades (diabetes mellitus, obesidad, dislipidemia e hipotiroidismo), nivel de estudio (ninguno, primaria, secundaria, técnico y universitario), estado civil (casado/a, unión libre, soltero/a, separado/a, viudo/a), estrato socioeconómico (1 muy bajo), 2 (bajo) o 3 (medio bajo), cuya categorización se basa en las condiciones de vivienda de una familia, ocupación (ninguno, hogar, pensionado, empleado o independiente), factores de riesgo (tabaquismo, consumo de alcohol, sedentarismo, IMC (reportado en kg/m², clasificándolo de acuerdo a la OMS en normal (18,5-24,9), sobrepeso (25-29,9) y la obesidad en: grado I (30-34,5), grado II (35-39,9) y grado III (≥ 40)) ([OMS, 2022](#)), consumo de grasas, azúcar, y sal > 2.5 gr; manejo del estrés), medicamentos que consume actualmente, perímetro abdominal y presión arterial. En cuanto a las características metabólicas se encuentra la glicemia, colesterol total, triglicéridos, cHDL, cLDL, TFG.

Para identificar el cumplimiento de los objetivos terapéuticos para personas con riesgo cardiovascular, se tuvo en cuenta las guías de la AHA (American Heart Association) y la EAS (European Atherosclerosis Society): IMC 20-25 kg/m², perímetro abdominal <94 cm en hombres y <80 cm en mujeres, TA <140/90 mmHg, colesterol LDL <100 mg/dl, colesterol HDL >40 mg/dl en hombres y >50 mg/dl en mujeres, triglicéridos <150 mg/dl, colesterol total <200 mg/dl, glicemia en ayunas <110 mg/dl, tasa de filtración glomerular (TFG) >60 ml/min ([Arnett, et al., 2019](#); [Mach, et al., 2019](#)).

La evaluación de la adherencia terapéutica se llevó a cabo a través del cuestionario para medir la adherencia al tratamiento de pacientes con enfermedad cardiovascular, el cual determina tanto la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. El instrumento cuenta con 38 ítems divididos en 6 dimensiones. La primera denominada “Expectativas de resultado en el tratamiento farmacológico y no farmacológico” (8 ítems). La segunda “Expectativas de autoeficacia en el tratamiento farmacológico y seguimiento” (7 ítems), la tercera dimensión “Expectativas de autoeficacia con el ejercicio físico y necesidad de apoyo” (6 ítems), la cuarta “Expectativas de autoeficacia con la alimentación y permanencia en el tratamiento” (8 ítems), la quinta “Percepción del riesgo” (6 ítems) y la sexta dimensión “Expectativas de autoeficacia para el manejo del estrés” (3 ítems). La puntuación total del instrumento va desde 38 hasta 152 puntos, con punto de corte de 130 puntos o superior indicando buena adherencia al tratamiento. Las afirmaciones son presentadas en una escala Likert de cuatro opciones de respuesta, que se dirige desde Totalmente en desacuerdo (1 punto) hasta Totalmente de acuerdo (4 puntos). Cuenta con validez de constructo (61,83% de la varianza explicada) y confiabilidad con alfa de Cronbach de 0.9 en todas las dimensiones ([Andrade Méndez y Céspedes Cuevas, 2017](#)).

Para la medición de variables antropométricas se emplearon equipos que contaban con calibración técnica. La presión arterial se midió con un tensiómetro electrónico de brazalete Marca Omron M7 (HEM-780-E), reportando los valores en mmHg. El peso se tomó con ropa ligera a través de una báscula digital calibrada y la talla con estadiómetro. La circunferencia abdominal se midió con una cinta métrica flexible dada en centímetros. Los análisis bioquímicos fueron reportados en mg/dl por el laboratorio clínico institucional, y previo a su realización, se brindaron las recomendaciones de ayuno de ocho horas para la toma de muestras sanguíneas a los participantes.

La recogida de datos se realizó por cinco enfermeros profesionales, previamente entrenados en la aplicación de los instrumentos y las mediciones de las variables fisiológicas. Para la obtención de la información de los cuestionarios y las mediciones antropométricas, los participantes seleccionados fueron contactados por vía telefónica para establecer el día y la hora del encuentro en un consultorio del centro de salud. Por último, se registraron los reportes de laboratorio obtenidos de la base de datos de la institución.

Los datos de los cuestionarios se exportaron a una matriz de datos de Microsoft Excel 365 y fueron procesados a través del programa estadístico de STATA 15. Se realizó un análisis estadístico descriptivo para las variables cualitativas con sus frecuencias absolutas y relativas, y para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar (DE)) previa verificación de la normalidad a través de la prueba de Smirnov Kolmogorov, con sus respectivos Odds Ratio e intervalos de confianza (IC95%) y estimación de asociación con la prueba de Chi cuadrado, estableciendo valores estadísticamente significativos con $p < 0,05$. Se utilizó la prueba de T-Student para identificar diferencias entre las variables antropométricas y metabólicas según sexo.

4. Resultados

Un total de 335 personas participaron del estudio quienes cumplieron los criterios de selección. El promedio de edad fue de 66 años (DE 11,5), con una mínima de 31 años y máxima de 97 años. El 68% de los participantes tenían 60 o más años y el 70% eran mujeres. El 75,2% presentan un nivel de escolaridad bajo, la mitad de la muestra cuenta con pareja. La mayoría pertenecen a estratos socioeconómicos bajos (I y II), una tercera parte de la muestra cuenta con alguna vinculación laboral, prevaleciendo el trabajo independiente.

A nivel clínico, un 37.3% presentan exclusivamente HTA, la mitad (46,9%) una comorbilidad y 15,8% dos o tres comorbilidades; dentro de ellas, la más prevalente son las dislipidemias con 43%, seguido de la Diabetes tipo 2 con 23%. Dentro del tratamiento farmacológico, los participantes tienen indicado entre uno a siete medicamentos, con una media de tres. El 67,2% tienen indicado un solo antihipertensivo, el 28,4% dos y el restante tres. Así mismo, los antihipertensivos más formulados son los ARA II con un 58.2%, seguidos de los IECA con 33,1%. A su vez, para el tratamiento de comorbilidades y prevención de complicaciones cardiovasculares, en orden descendente presentan indicación de antiagregantes plaquetarios, hipolipemiantes, diuréticos e hipoglucemiantes ([Tabla I](#)).

Tabla I.
Caracterización sociodemográfica y clínica de los participantes del estudio.

Variables	Categoría	n (%)
Ciclo vital	Adultez	107 (32)
	Vejez	228 (68)
Sexo	Masculino	99 (29,6)
	Femenino	236 (70,4)
	Ninguno	18 (5,4)
Grado de escolaridad	Primaria	234 (69,8)
	Secundaria	71 (21,2)
	Técnico	10 (3)
	Universitario	2 (0,6)
Estado civil	Casado/a	111 (33,1)
	Unión libre	71 (21,2)
	Soltero/a	64 (19,1)
	Separado/a	29 (8,7)
Estrato Socioeconómico	Viudo/a	60 (17,9)
	I	209 (62,4)
	II	125 (37,3)
	III	1 (0,3)
Ocupación	Ninguno	46 (13,7)
	Hogar	185 (55,2)
	Pensionado	1 (0,3)
	Empleado	2 (0,6)
	Independiente	101 (30,2)
Diagnóstico secundario	Dislipidemia	143 (42,7)
	Diabetes Tipo 2	77 (23)
	Obesidad	40 (11,9)
	Hipotiroidismo	6 (1,8)

Continúa en la página siguiente

VARIABLES	CATEGORÍA	n (%)
Medicamentos Antihipertensivos	ARA II	195 (58,2)
	IECA	111 (33,1)
	Beta Bloqueador	73 (21,8)
	Bloqueador Calcio	81 (24,2)
	ASA	229 (68,4)
	Estatinas	143 (42,7)
Otros Medicamentos	Fibratos	14 (4,2)
	Diuréticos	125 (37,3)
	Hipoglicemiante Oral	77(23)
	Levotiroxina	5 (1,5)
	Insulina	22 (6,6)

ARA II: Antagonistas de los receptores AT1 de la angiotensina II ; IECA: Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina; ASA: Acido Acetil salicílico.

Fuente: Elaboración de los autores.

Entre los 335 participantes, los valores promedio de IMC y perímetro abdominal se encuentran alterados. Las mujeres presentan mayor exceso de peso que los hombres, presentando sobrepeso (33% vs 31%) y obesidad (44,9% vs 39,4%) respectivamente. A su vez, dentro de los criterios de normalidad del perímetro abdominal es cumplido por el 28,3% de los hombres y el 11% de las mujeres, con diferencia estadísticamente significativa.

Los parámetros metabólicos más alterados entre las mujeres fueron el nivel de colesterol total y el LDL; para los hombres fueron los niveles de triglicéridos y el HDL, demostrando diferencia estadísticamente significativa. Por su parte, los valores promedio de tensión arterial (sistólica y diastólica) y la TFG, se encuentran dentro de parámetros de normalidad en ambos sexos, con pequeñas variaciones, estadísticamente no significativas (Tabla 2).

Tabla 2.

Diferencia entre las variables antropométricas y metabólicas según sexo.

Variable	N= 335		Femenino	Masculino	p
			n (%)	n (%)	
	M (SD)	IC 95%	236 (70,4)	99 (29,6)	
IMC (Kg/m2)	29,58 (5,56)	28.98 - 30.17	29,98 (5,90)	28,62 (4,53)	0.0237*
Peri_Abdomi (Cms)	96,1 (11,71)	94.84 - 97.36	95,02 (11,74)	98,69 (11,29)	0.0079*
TAS (mmHg)	125,82 (13,76)	124.34 - 127.30	125,32 (13,41)	127,03 (14,56)	0.3177
TAD (mmHg)	79,14 (8,56)	78.22 - 80.06	78,77 (8,97)	80,03 (7,45)	0.1865
Glicemia (mg/dl)	113,23 (50,06)	107.85 - 118.61	110,48 (49,61)	119,76 (50,77)	0.1261
Col_Total (mg/dl)	190,68 (39,12)	186.47 - 194.88	194,30 (39,49)	182,04 (37)	0.0073*
LDL (mg/dl)	110,11 (33,56)	106.50 - 113.71	113,88 (33,97)	101,11 (30,91)	0.0010*
Trigliceridos (mg/dl)	173,19 (108,06)	161.57 - 184.80	164,8 (99,51)	193,1 (124,43)	0.0463*
HDL (mg/dl)	46,47 (11,22)	45.26 - 47.67	49 (11,04)	40,42 (9,21)	<0,001*
Creat (mg/dl)	0,89 (0,26)	0.86 - 0.92	0,83 (0,24)	1,04 (0,23)	<0,001*
TFG (ml/min/1,73 m2)	78,41 (33,4)	74.82 - 82.01	77,36 (33,58)	80,94 (33,1)	0.3693

IMC: Índice de Masa Corporal; TAS: Tensión arterial sistólica; TAD: Tensión arterial diastólica; LDL: Lipoproteínas de baja densidad; HDL: Lipoproteínas de alta densidad; TFG: Tasa de filtración glomerular.

*p significativa < 0,05.

Fuente: Elaboración de los autores.

El puntaje obtenido en la aplicación del instrumento de adherencia terapéutica para la totalidad de los participantes estuvo entre 93 y 150 puntos, con una media de 121.7 (DE 13,2) puntos. Se observaron mayores puntajes de adherencia terapéutica en las mujeres, con una diferencia de medias de 1.76 puntos con respecto a los hombres, sin significancia estadística ($p= 0,259$; IC95%: -1,31 – 4,83).

Con relación a la evaluación de las dimensiones del instrumento que mide la adherencia al tratamiento, se observa la variabilidad en las respuesta a cada uno de los ítems; de tal forma que la dimensión mejor puntuada fue las “Expectativas de autoeficacia en el tratamiento farmacológico y seguimiento” con una media de 3,41 puntos (DE: 0,71); por el contrario, la dimensión de “Expectativas de autoeficacia para el manejo del estrés” fue la que presentó menor puntuación con una media de 2,88 (DE: 2,88). En ese mismo sentido, se resaltan los ítems con menor puntuación dentro del instrumento como son: “A pesar de mi trabajo y oficios dedicaré tiempo para realizar ejercicio físico” (M: 2,53; DE: 0,71) y el ítem “Cuando estoy angustiado, hago algo que me ayude a sentirme mejor” (M: 2,85; DE: 0,71). Lo anterior, evidencia dificultades de los pacientes con la ejecución de actividad física y control apropiado del estrés, dos elementos importantes dentro de la adherencia no farmacológica (Tabla 3).

Tabla 3.

Análisis descriptivo de las dimensiones del instrumento de adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial.

Dimensión / Ítems	Media	DE	Min	Max	Asimetría	Curtosis
Expectativas de resultado en el tratamiento farmacológico y no farmacológico						
1. Pienso que si tomo diariamente todos mis medicamentos de acuerdo con la orden médica me sentiré mejor.	3,3	0,55	2	4	0,02	2,39
2. Creo que las indicaciones del personal de salud en relación con mi alimentación son importantes para el control de mi enfermedad.	3,3	0,51	2	4	0,25	2,29
3. Pienso que el ejercicio físico indicado por el personal de salud es necesario para controlar mi enfermedad.	3,23	0,53	1	4	0,003	3,34
4. Si yo tomo los medicamentos indicados, voy a disminuir mis probabilidades de tener un ataque cardíaco.	3,26	0,52	2	4	0,19	2,55
5. Si yo realizo ejercicio físico controlare mi peso.	3,23	0,52	2	4	0,21	2,75
6. Si yo manejo apropiadamente las situaciones estresantes, controlare la tensión arterial.	3,22	0,54	2	4	0,1	2,79
7. Si consumo alimentos bajos en sal y grasa, disminuirá la probabilidad de alteraciones cardiovasculares.	3,25	0,47	2	4	0,59	2,53
8. Si realizo ejercicio físico me sentiré más activo.	3,21	0,52	2	4	0,17	2,86
Expectativas de autoeficacia en el tratamiento farmacológico y seguimiento						
9. Puedo tomar mis medicamentos en el horario establecido.	3,31	0,66	1	4	-0,63	3,09
10. Soy capaz de asistir a los controles programados por el personal de salud.	3,43	0,68	2	4	-0,8	2,44
11. Soy capaz de realizarme los exámenes de laboratorio y otros exámenes en los periodos que los profesionales de salud me indican.	3,54	0,62	1	4	-1,1	3,46
12. Estoy atento a cualquier signo o síntoma que demuestre un empeoramiento en mi estado de salud, como: dolor en el pecho, presión arterial alta o baja, palpitaciones, ahogo o fatiga, inflamación de brazos y piernas.	3,24	0,69	1	4	-0,63	3,23
13. Por alguna razón suspendo mis medicamentos sin la indicación del personal de salud.	3,41	0,74	1	4	-1,02	3,11
14. Durante el tratamiento, dejo de tomar algunos medicamentos si me siento bien.	3,44	0,76	1	4	-1,15	3,39
15. Si en poco tiempo NO presento mejoría en mi salud, suspendo mis medicamentos.	3,5	0,74	1	4	-1,29	3,61

Dimensión / Ítems	Media	DE	Min	Max	Asimetría	Curtosis
Expectativas de autoeficacia con el ejercicio físico y necesidad de apoyo						
16. A pesar de mi trabajo y oficios dedicaría tiempo para realizar ejercicio físico.	2,53	0,71	1	4	0,12	2,71
17. Necesito que otras personas me recuerden que debo tomar mis medicamentos.	3,21	0,84	1	4	-0,5	1,85
18. Necesito que otras personas me recuerden que debo seguir la alimentación ordenada por el personal de salud.	3,16	0,82	1	4	-0,34	1,63
19. Necesito que otras personas me recuerden que debo hacer el ejercicio físico ordenado por el personal de salud.	3,09	0,86	1	4	-0,2	1,45
20. Por alguna razón suspendo el ejercicio físico sin la indicación del personal de salud.	2,87	0,84	1	4	-0,05	1,92
21. Si en poco tiempo NO presento mejoría en mi salud, suspendo el ejercicio físico.	3,05	0,83	1	4	-0,22	1,76
Expectativas de autoeficacia con la alimentación y permanencia en el tratamiento						
22. Evito en mi alimentación el consumo de grasa (pollo con piel, fritos, alimentos de paquete, leche entera, alimentos precocidos).	3,06	0,61	2	4	-0,03	2,62
23. Puedo evitar en mi alimentación el consumo de harinas y azúcares.	2,91	0,62	1	4	-0,09	2,97
24. Soy capaz de consumir alimentos bajos en sal.	3,2	0,54	1	4	-0,03	3,38
25. Soy capaz de cambiar los comportamientos dañinos para mi salud.	3,22	0,53	2	4	0,11	2,77
26. Cumplo con el tratamiento de mi enfermedad, aunque me parezca complicado.	3,21	0,53	1	4	0,01	3,43
27. Hago lo que está a mi alcance para mejorarme cuando estoy enfermo.	3,26	0,56	2	4	-0,01	2,55
28. Soy capaz de seguir las indicaciones que me da el personal de salud.	3,11	0,58	2	4	-0,02	2,81
29. Por alguna razón dejo de seguir las recomendaciones de la alimentación dadas por el personal de salud.	2,9	0,68	1	4	-0,26	3,03
Percepción del riesgo						
30. Consumir bebidas alcohólicas aumentaría el riesgo de presentar complicaciones en mi salud.	3,5	0,58	1	4	-0,88	3,73
31. Es necesario suspender el uso del cigarrillo como parte fundamental de mi tratamiento.	3,55	0,59	2	4	-0,96	2,92
32. Pienso que si NO consumo los medicamentos como me han indicado, tengo probabilidad de presentar una alteración en mi salud.	3,38	0,55	2	4	-0,13	2,1
33. Pienso que tengo riesgo de obesidad o de tener un infarto en el corazón si consumo alimentos grasos, salados y embutidos.	3,33	0,56	2	4	-0,13	2,3
34. Creo que tengo mayor probabilidad de tener complicaciones cerebrales, renales con relación a otras personas que NO tienen enfermedad cardiovascular.	3,21	0,64	1	4	-0,29	2,63
35. Creo que NO realizar ejercicio físico me llevara a tener mayor riesgo de complicaciones en mi salud.	3,26	0,58	2	4	-0,13	2,47

Dimensión / Ítems	Media	DE	Min	Max	Asimetría	Curtosis
Expectativas de autoeficacia para el manejo del estrés						
36. Puedo realizar actividades que me ayuden a manejar el estrés o las situaciones tensionantes.	2,9	0,74	1	4	-0,61	3,47
37. Cuando estoy angustiado, hago algo que me ayude a sentirme mejor.	2,85	0,71	1	4	-0,14	2,71
38. Es difícil manejar las situaciones tensionantes o que me producen estrés.	2,89	0,76	1	4	-0,13	2,36

DE: Desviación estándar

Fuente: Elaboración de los autores.

La adherencia terapéutica está presente en el 39,4% de la población y las mujeres presentaron una prevalencia mayor que los hombres (40,2% frente a 37,4%, respectivamente). Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la adherencia terapéutica y el ciclo vital de adultez (OR: 2,46; IC 95%: 1,49 - 4,05), mayores niveles de escolaridad (OR: 3,14; IC 95%: 1,82 - 5,42), tomar 3 o menos medicamentos (OR: 2,09; IC 95%: 1,27 - 3,43), evitar el consumo de alcohol (OR: 2,97; IC 95%: 1,22 - 8,28), practicar actividad física (OR: 5,67; IC 95%: 3,31 - 9,77), evitar el consumo de grasas saturadas (OR: 2,52; IC 95%: 1,56 - 4,05); evitar el consumo de azúcar (OR: 8,68; IC 95%: 4,92 - 15,45); consumir menos de 5 gramos de sal al día (OR: 4,01; IC 95%: 2,45 - 6,56) y el control de situaciones estresantes (OR: 6,07; IC 95%: 3,53 - 10,51) (Tabla 4).

Tabla 4.

Asociación de factores personales y conductuales con la adherencia terapéutica de los participantes con riesgo cardiovascular.

Variables	Adherencia terapéutica		OR	IC 95%	p	
	SI (n = 132)	NO (n=203)				
	n (%)	n (%)				
Sexo	Masculino	37 (28)	62 (30,5)	0,885	0.52 - 1.47	0.6225
	Femenino	95 (72)	141 (69,5)			
Ciclo vital	Adultez	58 (43,9)	49 (24,1)	2,463	1.49 - 4.053	0.0001*
	Vejez	74 (56,1)	154 (75,9)			
Contar con pareja	Si	66 (50)	116 (57.1)	0,75	0.47 - 1.19	0.1997
	No	66 (50)	87 (42.9)			
Escolaridad	Secundaria y mayor	50 (37.9)	33 (16.3)	3,141	1.82 - 5.42	<0.001*
	Primaria y sin escolaridad	82 (62.1)	170 (83.7)			
Vinculación laboral	Si	41 (31.1)	62 (30.5)	1,024	0.61 - 1.68	0.919
	No	91 (68.9)	141 (69.5)			
Medicamentos	≤ 3	94 (71.2)	110 (54.2)	2,091	1.27 - 3.43	0,0018*
	≥ 4	38 (28.8)	93 (45.8)			
Ausencia de tabaquismo	Si	129 (97.7)	197 (97)	1,309	0.27 - 8.22	0.7056
	No	3 (2.3)	6 (3)			
Evitar el Consumo de alcohol	Si	125 (94.7)	174 (85.7)	2,976	1.22 - 8.28	0.0095*
	No	7 (5.3)	29 (14.3)			
Actividad física saludable	Si	68 (51.5)	32 (15.8)	5,677	3.31 - 9.77	<0.001*
	No	64 (48.5)	171 (84.2)			
Evitar Consumo de grasas saturadas	Si	76 (57.6)	71 (35)	2,523	1.56 - 4.058	<0.001*
	No	56 (42.4)	132 (65)			
Evitar el consumo de azúcar	Si	74 (56.1)	26 (12.8)	8,685	4.92 - 15.45	<0.001*
	No	58 (43.9)	177 (87.2)			

Continúa en la página siguiente

Variables		Adherencia terapéutica		OR	IC 95%	p
		SI (n = 132)	NO (n=203)			
		n (%)	n (%)			
Consumo de sal < 5 gramos/día	Si	87 (65.9)	66 (32.5)	4,013	2.45 - 6.56	<0.001*
	No	45 (34.1)	137 (67.5)			
Control de Estrés	Si	69 (52.3)	31 (15.3)	6,076	3.53 - 10.51	<0.001*
	No	63 (47.7)	172 (84.7)			

*p significativa < 0,05.

Fuente: Elaboración de los autores.

En cuanto la asociación de la adherencia terapéutica y los factores fisio-metabólicos, se halló significancia estadística con el IMC normal (OR: 1,83; IC 95%: 1,07 - 3,14), tener las cifras de tensión arterial dentro de los objetivos terapéuticos (OR: 2,08; IC 95%: 1,14 - 3,87), los valores de glicemia normal (OR: 1,74; IC 95%: 1,02 - 3,03), niveles de colesterol total inferiores a 200 mg/dl (OR: 1,74; IC 95%: 1,06 - 2,87), nivel de triglicéridos inferior a 150 mg/dl (OR: 1,68; IC 95%: 1,05 - 2,7) y niveles de LDL dentro de parámetros normales (OR: 2,27; IC 95%: 1,41 - 3,65). A pesar de no presentar evidencia estadísticamente significativa, las personas adherentes presentan promedios más altos que los no adherentes en las variables de perímetro abdominal y TFG (Tabla 5).

Tabla 5.

Asociación de factores antropométricos y metabólicos con la adherencia terapéutica de los participantes con riesgo cardiovascular.

Variables		Adherencia terapéutica		OR	IC 95%	p
		SI (n = 132)	NO (n=203)			
		n (%)	n (%)			
IMC Normal	Si	41 (31.1)	40 (19.7)	1,835	1.07 - 3.14	0.0177*
	No	91 (68.9)	163 (80.3)			
C. Abd normal	Si	28 (21.2)	26 (12.8)	1,832	0.976 - 3.439	0.040
	No	104 (78.8)	177 (87.2)			
TA Objetivo	Si	112 (84.8)	148 (72.9)	2,081	1.14 - 3.87	0.0104*
	No	20 (15.2)	55 (27.1)			
Glicemia normal	Si	104 (78.8)	138 (68)	1,74	1.022 - 3.035	0.030*
	No	28 (21.2)	65 (32)			
Colesterol total < 200 mg/dl	Si	94 (71.2)	119 (58.6)	1.74	1.066 - 2.878	0.019*
	No	38 (28.8)	84 (41.4)			
Triglicéridos < 150mg/dl	Si	82 (62.1)	100 (49.3)	1,68	1.055 - 2.709	0.020*
	No	50 (37.9)	103 (50.7)			
LDL Normal	Si	69 (52.3)	66 (32.5)	2.273	1.412 - 3.657	0.0003*
	No	63 (47.7)	137 (67.5)			
HDL Normal	Si	57 (43.2)	88 (43.4)	0,993	0.622 - 1.582	0.97
	No	75 (56.2)	115 (56.6)			
TFG Normal	Si	98 (74.2)	129 (63.6)	1,653	0.994 - 2.773	0.0407
	No	34 (25.8)	74 (36.4)			

IMC: Índice de masa corporal; C.Abd: Circunferencia Abdominal; TA: Tensión Arterial; LDL: Lipoproteína de baja densidad; HDL: Lipoproteína de alta densidad; TFG: Tasa de Filtración Glomerular.

*p significativa < 0,05.

Fuente: Elaboración de los autores.

5. Discusión de los resultados

En el presente estudio se encontró que menos de la mitad de los participantes no tienen buena adherencia terapéutica y quienes sí logran esta meta, tienen menos de 60 años, mayor nivel de escolaridad y menor indicación de medicamentos. Así mismo, manifiestan la adopción de hábitos de vida saludable a nivel de la dieta y actividad física. Por consiguiente, tener un IMC normal, cifras de TA y niveles séricos de colesterol, glicemia, TG y LDL dentro de los objetivos terapéuticos fueron variables que se asociaron con una buena adherencia terapéutica.

La prevalencia de adherencia terapéutica en el presente estudio se encontró por debajo del 40%, lo cual coincide con investigaciones realizadas en Arabia Saudita (42,2%) ([Algabanni y Algabanni, 2020](#)), Túnez (36,6%) ([Gniwa Omezzine, et al., 2019](#)), Cuba (31,7%) ([Formentin-Zayas, Carbajales-León, Medina Fuentes Formentin-Zayas y Formentin-Zayas, 2021](#)), Brasil (31,6%) ([Santana, Rodrigues, Stival y Volpe, 2019](#)), Jordania (22,8%) ([Abu Khudair, Khader, Morrissey y El-Kathib, 2021](#)) y Líbano (16,3%) ([Abbas, et al., 2020](#)); y aunque en un estudio de Etiopía la adherencia fue del 51,9% ([Andualem, et al., 2021](#)), este valor no es significativamente superior a los ya mencionados, lo que explica que el problema de la baja adherencia es generalizado. Es importante aclarar que en la totalidad de estudios mencionados la categoría de adherencia se enmarca exclusivamente en el tratamiento farmacológico, lo que denota una conceptualización limitada y no integral del tratamiento, desconociendo la importancia de los hábitos saludables y factores conductuales, pilares del tratamiento no farmacológico ([OPS, 2019](#)) ([Ramón Soto, 2018](#)).

Un estudio en Etiopía, determinaron que los participantes que cuentan con una buena autoeficacia, tenían aproximadamente 4 veces mayor probabilidad de ser adherentes que los que presentan deficiencia de este criterio ([Andualem, Gelaye y Damtie, 2020](#)). Dado que tienen la creencia de poseer competencias para poder ejecutar acciones en beneficio de su propia salud, y poder lograr los resultados esperados que le ayuden a controlar su enfermedad crónica y prevenir complicaciones. Las personas con edad avanzada, presentan mayor probabilidad de no adherirse a los tratamientos como producto de diversas situaciones personales y patológicas ([Uchmanowicz, Chudiak, Uchmanowicz, Rosińczuk y Sivarajan Froelicher, 2018](#); [Chehuen Neto, et al., 2019](#); [Santana, Rodrigues, Stival y Volpe, 2019](#)); entre ellas está la polifarmacia (≥ 3 medicamentos) ([Gniwa Omezzine, et al., 2019](#); [Algabanni y Algabanni, 2020](#)), múltiples comorbilidades que complejizan el régimen terapéutico ([Xie, et al., 2020](#)), el deterioro cognitivo y pérdida de memoria, característicos del envejecimiento y el consecuente olvido de la administración de la medicación ([Brugere, Galarce, Gallegos, Hazin y Rojas, 2020](#)). Sumado a esto, el no contar con un apoyo social (cuidador) que recuerde la toma de medicamentos o que colabore en su administración, lo hace más proclive a la no adherencia ([Dalal, et al., 2021](#)) ([Uchmanowicz, Chudiak, Uchmanowicz, Rosińczuk y Sivarajan Froelicher, 2018](#); [Quiroz Mora, Serrato Ramírez, Bergonzoli Peláez, 2018](#); [Xie, et al., 2020](#); [Poblete, et al., 2018](#)).

El bajo nivel educativo presentado por los participantes del presente estudio, se encontró relacionado con una baja adherencia terapéutica. Dado que, las personas con baja escolaridad presentan limitaciones en la comprensión y ejecución de las indicaciones aportadas por el equipo de salud, en torno al tratamiento farmacológico y no farmacológico ([Uchmanowicz, Chudiak, Uchmanowicz, Rosińczuk y Sivarajan Froelicher, 2018](#); [Chehuen Neto, et al., 2019](#); [Paczkowska, et al., 2021](#)).

Este estudio identificó factores significativamente asociados con la adherencia a la medicación antihipertensiva. Las pacientes tenían más probabilidad de adherirse al tratamiento que los hombres, hallazgo respaldado por estudios realizados en Etiopía ([Andualem, et al., 2021](#)), China ([Xie, et al., 2020](#)) y Eritrea ([Mebrahtu, et al., 2021](#)). Esto puede explicarse por el hecho que, naturalmente, las mujeres asumen un rol de cuidadoras en el hogar, tomando funciones de compra y preparación de alimentos para ellas y su familia; presentan mayor receptividad a las recomendaciones dadas por los profesionales de la salud, asistencia a controles y acceso a los medicamentos. Por el contrario, Gniwa y colaboradores identificaron que las mujeres hipertensas en atención primaria en una población de Túnez, presentan 2,3 veces mayor probabilidad de no adherirse que los hombres ([Gniwa Omezzine, et al., 2019](#)).

Una situación que llama la atención dentro de las participantes del presente estudio, son los mayores niveles de obesidad e incremento del perímetro abdominal con respecto al sexo contrario; que pueden estar asociados con la presencia de síndrome metabólico. Dado que las mujeres en su proceso de envejecimiento, presentan menopausia caracterizada por disminución en la producción de estrógenos, conllevando a la acumulación anormal de grasa, incremento de los adipocitos y riesgo de aterosclerosis ([Fenton, 2021](#)).

La mayor parte de los participantes pertenecen a los estratos con mayor vulnerabilidad económica y el 69,2% no se encontraban vinculados laboralmente. Al respecto, los antecedentes investigativos muestran que si bien son múltiples los

factores que se asocian con la adherencia, el bajo nivel de conocimiento sobre la enfermedad (enemigo silencioso) y la baja posición socioeconómica son los más reiterativos, lo cual expone la relación interdependiente bidireccional entre la pobreza económica y las enfermedades crónicas (OMS y OPS, 2004) y entre la baja adherencia terapéutica y el bajo nivel socioeconómico (Dalal, et al., 2021; Gniwa Omezzine, et a., 2019). En este sentido y según la OMS, la deficiente adherencia terapéutica aumenta considerablemente las grandes dificultades que trae consigo mejorar la salud de las poblaciones pobres, y produce malgasto y subutilización de los recursos de tratamiento (OMS y OPS, 2004).

En la evaluación de la adherencia terapéutica llevada a cabo a través del autoinforme, se observó puntajes bajos en las dimensiones de autoeficacia relacionadas con el ejercicio físico y el manejo del estrés. Este último, ha sido documentado en poblaciones con riesgo cardiovascular que presentan sobrepeso, asociado al sedentarismo e ingesta de una dieta malsana (Guzmán-Tordecilla, Vecino Ortiz, Lucumí y Mentz, 2020). Así mismo, niveles bajos de actividad física están relacionados con el aumento del colesterol LDL y la tensión arterial, además de la reducción del colesterol HDL (Scher-Nemirovsky, Ruiz-Manco y Mendivil, 2019).

Por otra parte, las condiciones sociales y ambientales adversas causan estrés, siendo más probable que los comportamientos insanos sucedan en estas circunstancias, sumado al estrés prolongado que pueden causar depresión, la cual es un factor de riesgo de mala adherencia al tratamiento (Wilder, et al., 2022). El estrés puede condicionar una mayor carga cognitiva que dificulta al individuo priorizar actividades importantes para controlar su enfermedad como la administración apropiada de la medicación, incremento de las cifras tensionales y frecuencia cardíaca por descargas adrenérgicas. Estos resultados fueron similares a los de otro estudio (Guzmán-Tordecilla, Vecino Ortiz, Lucumí y Mentz, 2020), para quienes, a mayor nivel de estrés, menor probabilidad de cumplir con el tratamiento farmacológico.

Dentro de las variables antropométricas, aquellas que presentaron significancia estadística fueron la obesidad y el perímetro abdominal, lo cual se podría explicar en que la mayoría de la población del estudio pertenecía a un nivel socioeconómico bajo. En ese sentido, el tener un menor poder adquisitivo generalmente se relaciona con la dificultad de acceder a alimentos nutritivos por los costos elevados, generando el consumo de dietas ricas en carbohidratos y harinas, porque son más asequibles y rápidas de encontrar; mientras que las personas con mayores recursos tienen la posibilidad de adherirse a dietas más saludables favoreciendo el consumo de frutas, verduras, carnes magras, entre otros (Dalal, et al. 2021; Chehuen Neto, et al., 2019; Guzmán-Tordecilla, Vecino Ortiz, Lucumí y Mentz, 2020; Gniwa Omezzine, et a., 2019; Quiroz Mora, Serrato Ramírez y Bergonzoli Peláez, 2018).

Dentro de las variables comportamentales de los participantes, la prevalencia de hábitos tóxicos como el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco fue bajo; situación positiva dentro un programa de atención primaria, dado que unas de las metas es eliminar dichos hábitos en la población. Lo anterior está sustentado en la relación entre las cifras de PA diurna más elevadas en pacientes fumadores, por la activación del sistema nervioso simpático y aumento de catecolaminas debido a la nicotina (Acosta, et al., 2021), para el caso del consumo de alcohol, se ha determinado que los bebedores excesivos, habituales o compulsivos, presentaron mayores probabilidades de PA alta (Santana, et al., 2018).

En comparación con los resultados del presente estudio, una investigación realizada en Bucaramanga (Colombia), no encontró asociación entre la adherencia terapéutica de pacientes con HTA y DM2 y los factores personales. A pesar de que ambos estudios fueron llevados a cabo en un contexto de atención primaria y tuvieron en cuenta la adherencia al tratamiento farmacológico como no farmacológico, posiblemente sus resultados difieren por el instrumento utilizado para medir la adherencia, ya que esta investigación empleó un cuestionario cuyo constructo fue la teoría de autoeficacia, y por el contrario, el del estudio de Bucaramanga, estuvo soportado desde una etiqueta de resultado de enfermería del lenguaje estandarizado (Romero, Parra, Sánchez y Rojas, 2017).

En nuestro estudio se encontró asociación entre la adherencia terapéutica y el cumplimiento de los objetivos terapéuticos para riesgo cardiovascular, como indicadores de prevención de complicaciones cardio-cerebrovasculares. Por el contrario, las personas con HTA descontrolada, y alteraciones metabólicas, evidenciadas en el incremento de los niveles de triglicéridos, colesterol, c-LDL, IMC y glicemia, presentan mayor probabilidad de presentar un infarto, un accidente cerebrovascular y daño renal (Arnett, et al., 2019; Mach, et al., 2019). Además, las personas adherentes tuvieron cifras de tensión arterial adecuadas y una TFG conservada, lo que reduciría en un alto porcentaje el riesgo de tener falla renal.

No obstante, el logro de la meta terapéutica sigue siendo un problema en la población hipertensa a nivel mundial, se estima que menos de la mitad de los pacientes diagnosticados y que reciben tratamiento, logran un adecuado control de las cifras

de PA ([Regino-Ruenes, Quintero-Velásquez, Saldarriaga-Franco, 2021](#)). Así mismo, un estudio en Brasil, encontró que, con cada medicamento antihipertensivo adicionado al tratamiento, la probabilidad de controlar la presión arterial disminuye en un 21,3%, lo que se debe a la polifarmacia, ya que cuanto mayor es el número de medicamentos, mayor es la dificultad para tomarlos correctamente, afectando la posibilidad de adherirse al tratamiento ([Guimarães, et al., 2021](#)).

Dentro de las fortalezas detectadas en la realización del presente estudio, se contó con un tamaño de muestra representativo, lo cual permitió que se encontraran relaciones significativas entre las variables de interés. Además, el estudio buscó asociación entre la adherencia terapéutica y factores sociodemográficos, antropométricos, metabólicos, personales, conductuales, y evaluó la adherencia farmacológica y no farmacológica de manera simultánea utilizando un instrumento con validez y confiabilidad, de fácil comprensión y aplicación. Dentro de las limitaciones se resalta el diseño metodológico transversal utilizado, el cual no permitió el seguimiento de la población estudiada; así mismo, el auto reporte de la ejecución de comportamientos saludables, puede estar condicionado por sentimientos de deseabilidad social, que podrían compararse con mediciones objetivas a través de herramientas tecnológicas y/o evaluaciones serológicas, teniendo en cuenta la barrera de los altos costos económicos.

Aporte científico: Los profesionales de Enfermería deben prestar mayor atención a los adultos mayores con HTA que tienen un bajo nivel educativo, socioeconómico e indicación de más de 4 medicamentos; dado que estos limitan la adherencia terapéutica y exigen la formulación y ejecución de intervenciones individualizadas, ajustadas al contexto, que incrementen la motivación intrínseca y extrínseca en pro de la aplicación de hábitos de vida saludable y el logro de objetivos terapéuticos.

6. Conclusiones

La prevalencia de la adherencia terapéutica en los participantes fue baja, similar a la documentada en otros contextos de pacientes con patologías crónicas. Factores como la edad, el nivel educativo, el número de medicamentos y la ejecución de hábitos saludables están asociados con una buena adherencia al tratamiento. Así mismo, las personas clasificadas como adherentes presentan un IMC normal y cumplen con los objetivos terapéuticos a nivel fisiológico y metabólico.

Conocer estos factores en el nivel local servirá de insumo para que los tomadores de decisiones reorienten las políticas en salud, y estrategias de intervención hacia un enfoque multidisciplinario y multisectorial coordinado, partiendo de la comprensión de que son factores interdependientes, por lo que verlos de forma aislada como hasta ahora se ha hecho, generan fallas en la respuesta para el control de la HTA.

Sumado a lo anterior, es necesario vigilar, caracterizar y estimar riesgos de adherencia terapéutica más prevalentes en contextos particulares, teniendo en cuenta que el efecto de las estrategias de intervención pueden variar de acuerdo a factores socioeconómicos, ambientales y culturales de cada lugar.

7. Consideraciones éticas

La presente investigación se hizo tras la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Surcolombiana según acta número 007 del 2018, y del Comité Técnico Científico de la ESE Carmen Emilia. Se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki y los principios bioéticos; además, los participantes firmaron libremente el consentimiento informado para participar del estudio previa información sobre los objetivos y las actividades a ejecutar. ≡

Agradecimientos

A la ESE Carmen Emilia Ospina por facilitar la base de datos de los pacientes con riesgo cardiovascular, así como a los pacientes que aceptaron participar de la investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ABBAS, Hanine; MAZEN, Kurdi; DEVRIES, Frank; VAN ONZENOORT, Hein; DRIESSEN, Johanna; WATFA, Myriam; KARAM, Rita. Factors Associated with Antihypertensive Medication Non-Adherence: A Cross-Sectional Study Among Lebanese Hypertensive Adults. En: Patient Preference and Adherence. Febrero, 2020. vol. 14, p. 663-673. <https://doi.org/10.2147/ppa.s238751>
2. ABU KHUDAIR, Sara; KHADER, Yousef; MORRISSEY, Hana; EL-KATHIB, Ziad; SANDOR, Janos. Factors Associated with Suboptimal Adherence to Hypertensive Medications Among Syrian Refugees – Cross-Sectional Study at the Zaatar Camp, Jordan. En: Patient Preference and Adherence. Septiembre, 2021. vol. 15, p. 2125-2135. <https://doi.org/10.2147/ppa.s327903>
3. ACOSTA, Carolina; SPOSITO, Paola; TORRES ESTECHE, Verónica; SACCHI, Florencia; POMIES, Lucia; PEREDA, Maximiliano; VIÑAS, Sergio; SOTO, Enrique. Variabilidad de la presión arterial, hipertensión arterial nocturna y su asociación con tabaquismo. En: Revista Uruguaya de Medicina Interna. Marzo, 2021. vol. 6, no. 1, p. 54-65. <https://doi.org/10.26445/06.01.6>
4. ALGABBANI, Fahad M; ALGABBANI, Aljoharah M. Treatment adherence among patients with hypertension: findings from a cross-sectional study. En: Clinical Hypertension. Septiembre, 2020. vol. 26, no. 18. <https://doi.org/10.1186/s40885-020-00151-1>
5. ANDRADE MÉNDEZ, Brayant; CÉSPEDES CUEVAS, V. Adherencia al tratamiento en enfermedad cardiovascular: rediseño y validación de un instrumento. En: Enfermería Universitaria. Octubre-Diciembre, 2017. vol. 14, no. 4, p. 266-276. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.10.001>
6. ANDUALEM, Atsedemariam; LIKNAV, Tilikew; EDMEALEM, Afework; GEDEFAY, Mihretie. Adherence to antihypertensive medications among adult hypertensive patients attending chronic follow-up units of Dessie Referral Hospital, Northeastern Ethiopia. En: Medicine. Agosto, 2021. vol. 100, no. 31, p. e26818. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000026818>
7. ANDUALEM, Atsedemariam; GELAYE, Habtam; DAMTIE, Yitayish. Adherence to Lifestyle Modifications and Associated Factors Among Adult Hypertensive Patients Attending Chronic Follow-Up Units of Dessie Referral Hospital, North East Ethiopia, 2020. En: Integrated Blood Pressure Control. Septiembre, 2020. volume 13, p. 145-156. <https://doi.org/10.2147/ibpc.s275575>
8. ARNETT, Donna K; BLUMENTHAL, Roger S; ALBERT, Michelle; BUROKER, Andrew; GOLDBERGER, Zachary D; HAHN, Ellen J; DENNISON HIMMELFARB, Cheryl; KHERA, Amit; LLOYD-JONES, Donald; MCEVOY, William; MICHOS, Erin D; MIEDEMA, Michael D; et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. En: Circulation. Septiembre, 2019. vol. 140, no. 11. <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000678>
9. BRUGERE, Denisse; GALARCE, Daniela; GALLEGOS, Ignacio; HAZIN, Claudia; ROJAS, Josefina. Nivel de adherencia farmacológica en adultos mayores de 60 años con patología HTA-DM: Una revisión bibliográfica. En: Revista Confluencia. Diciembre, 2020. vol. 3, no. 2, p. 114-119. <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/473/435>
10. CAMPBELL, Norm R; BURNENS, Melanie; WHELTON, Paul; ANGELL, Sonia Y; JAFFE, Marc; COHN, Jennifer; ESPINOSA BRITO, Alfredo; IRAZOLA, Vilma; BRETTLER, Jeffrey; ROCCELLA, Edward; MALDONADO FIGUEREDO, Javier Isaac; ROSENDEB, Andres; ORDUNEZ, Pedro. Directrices de la Organización Mundial de la Salud del 2021 sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión: implicaciones de política para la Región de las Américas. En: Revista Panamericana de Salud Pública. 2022. vol. 46, p. 1. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.54>
11. CHEHUEN NETO, José Antonio; COSTA, Lucas Assis; ESTEVANIN, Gabriela Mazonque; BIGNOTO, Tomás Costa; VIEIRA, Camila Isabela Ribeiro; PINTO, Frederico Afonso Rios; FERREIRA, Renato Erothildes. Letramento funcional em saúde nos portadores de doenças cardiovasculares crônicas. En: Ciência & Saúde Coletiva. Marzo, 2019. vol. 24, no. 3, p. 1121-1132. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.02212017>
12. CUENTA DE ALTO COSTO. Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2021. Bogotá, D.C: La Organización; 2022. <https://cuentadealtocosto.org/publicaciones/situacion-de-la-enfermedad-renal-cronica-la-hipertension-arterial-y-la-diabetes-mellitus-en-colombia-2021/?1687895135001>
13. DALAL, Jamshed J; KERKAR, Prafulla; GUHA, Santanu, DASBISWAS, Arup; SAWHNEY, J.P; NATARAJAN, Sivakadaksham; RAO MADDURY, Srinivasa; KUMAR, Sreenivas; CHANDRA, Nishith; SURYAPRAKASH, Gulla; THOMAS, Joy M.; Juvala N.I. Therapeutic adherence in hypertension: Current evidence and expert opinion from India. En: Indian Heart Journal. Noviembre-Diciembre, 2021. vol. 73, no. 6, p. 667-673. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2021.09.003>
14. EASTHALL, Claire; TAYLOR, Natalie; BHATTACHARYA, Debi. Barriers to medication adherence in patients prescribed medicines for the prevention of cardiovascular disease: a conceptual framework. En: International Journal of Pharmacy Practice. Junio, 2019. vol. 27, no. 3, p. 223-231. <https://doi.org/10.1111/ijpp.12491>
15. FENTON, Anna. Weight, shape, and body composition changes at menopause. En: Journal of Mid-life Health. Julio-Septiembre, 2021. vol. 12, no. 3, p. 187-192. https://doi.org/10.4103/jmh.jmh_123_21
16. FISHER, Naomi; CURFMAN, Gregory. Hypertension-A Public Health Challenge of Global Proportions. En: JAMA. Noviembre, 2018. vol. 320 no. 17. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.16760>
17. FORMENTIN-ZAYAS, Mayelin; CARBAJALES-LEÓN, Emma Bárbara; MEDINA FUENTES, Guillermo; FORMENTIN-ZAYAS, Dalgis Mercedes; FORMENTIN-ZAYAS, Mailene. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos de un consultorio médico perteneciente al Policlínico Universitario “Joaquín de Agüero y Agüero”. En: Revista Información Científica. Agosto, 2021. vol. 100, no. 4, e3444. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-9932021000400001&lng=es&nrm=iso
18. GAVRILOVA, Anna; BENDERE, Dace; RUTKOVZKA, Ieva; ŠMITS, Dins; MAURINA, Baiba; POPLAVSKA, Elita; URTĀNE, Inga. Knowledge about Disease, Medication Therapy, and Related Medication Adherence Levels among Patients with Hypertension. En: Medicina. Octubre, 2019. vol. 55, no. 11, p. 715. <https://doi.org/10.3390/medicina55110715>
19. GEORGIOPOULOS, Georgios; KOLLIA, Zoi; KATSI, Vasiliki; OIKONOMOU, Dimitrios; TSIΟΥFIS, C; TOUSOULIS, D. Nurse's Contribution to Alleviate Non-adherence to Hypertension Treatment. En: Current Hypertension Reports. Junio, 2018. vol. 20, no. 8, p. 65. <https://doi.org/10.1007/s11906-018-0862-2>
20. GNIWA OMEZZINE, Rim; AKKARA, Alya; ABDELKAFI KOUBAA, Afifa; SRIHA ASMA, Belguith; RDISSI, Adel; AMAMOU, Khamissa. Predictors of Poor Adherence to Hypertension Treatment. En: La Tunisie Médicale. 2019. vol. 97, no. 4, p. 564-571. https://www.researchgate.net/publication/337305384_Predictors_of_Poor_Adherence_to_Hypertension_Treatment
21. GUIMARÃES, Mayra Cristina da Luz Pádua; COELHO, Juliana Chaves; DA SILVA, Giovania Vieira; DRAGER, Luciano Ferreira; E SILVA BUTCHER, Rita de Cassia Gengo; BUTCHER, Howard K; PIERIN, Angela Maria Geraldo. Blood Pressure Control and Adherence to Drug Treatment in Patients with Hypertension Treated at a Specialized Outpatient Clinic: A Cross-Sectional Study. En: Patient Preference and Adherence. Diciembre, 2021. vol. 15, p. 2749-2761. <https://doi.org/10.2147/ppa.s336524>

22. GUZMÁN-TORDECILLA, Deivis Nicolás; VECINO ORTIZ, Andrés Ignacio; LUCUMÍ, Diego; MENTZ, Graciela. El estrés crónico como mediador de la relación entre la posición socioeconómica y el cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes hipertensos. En: *Biomédica*. Junio, 2020. vol. 40, no. 2, p. 243-256. <https://doi.org/10.7705/biomedica.4780>
23. HUNTINK, Elke; WENSING, Michel; KLOMP, M. A.; VAN LIESHOUT, Jan. Perceived determinants of cardiovascular risk management in primary care: Disconnections between patient behaviours, practice organisation and healthcare system. En: *BMC Family Practice*. Diciembre, 2015. vol. 16, no. 1, p. 179. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0390-y>
24. KIRSTIN, Leslie; MCCOWAN, C.; PELL, J. P. Adherence to cardiovascular medication: a review of systematic reviews. En: *Journal of Public Health*. Mayo, 2018. vol. 41, no. 1, p. e84-e94. <https://doi.org/10.1093/pubmed/ffy088>
25. MACH, François; BAIGENT, Colin; CATAPANO, Alberico; KOSKINAS, Konstantinos; CASULA, Manuela; BADIMON, Lina; CHAPMAN, John; DE BAC-KER, Guy; DELGADO, Victoria; FERENCÉ, Brian; GRAHAM, Ian. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. En: *European Heart Journal*. Noviembre, 2019. vol. 41, no. 44, p. 4255. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz826>
26. MEBRAHTU, Goitom; MOLEKI, Mary; OKOTH ACHILA, Oliver; SEYOUM, Yemane; ADNOY, Elias T.; OVBEREDJO, Martin. Antihypertensive Medication Adherence and Associated Factors: A Cross-Sectional Analysis of Patients Attending a National Referral Hospital in Asmara, Eritrea. En: *Patient Preference and Adherence*. Noviembre, 2021. vol. 15, p. 2619-2632. <https://doi.org/10.2147/ppa.s319987>
27. MEKONEN, Haftea Hagos; BIRHANU, Mulugeta Molla; MOSSIE, Tilahun Belete; GEBRESLASSIE, Hagos Tsegabrhan. Factors associated with stroke among adult patients with hypertension in Ayder Comprehensive Specialized Hospital, Tigray, Ethiopia, 2018: A case-control study. En: *PLOS ONE*. Febrero, 2020. vol. 15, no. 2, e0228650. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228650>
28. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Geneva: La Institución. 2004. p. 202. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/41182>
29. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. A healthy lifestyle - WHO recommendations. 2022. <https://www.who.int/europe/news-room/factsheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>
30. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: La Institución. Septiembre, 2023. 291 p. ISBN 978-92-4-008106-2.
31. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Hábitos y estilos de vida saludables: asesoramiento para los pacientes. Washington, D.C: La Institución. 2019. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50805/OPSNMHI9001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Hipertensión. 2023. <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
33. PACZKOWSKA, Anna; HOFFMANN, Karolina; KUS, Krzysztof; KOPCIUCH, Dorota; ZAPRUTKO, Tomasz; RATAJCZAK, Piotr; MICHALAK, Michał; NOWAKOWSKA, Elżbieta; BRY, Wiesław. Impact of patient knowledge on hypertension treatment adherence and efficacy: A single-centre study in Poland. En: *International Journal of Medical Sciences*. Enero, 2021. vol. 18, no. 3, p. 852-860. <https://doi.org/10.7150/ijms.48139>
34. POBLETE, Fernando; BARTICEVIC, Nicolás; SAPAG, Jaime C; TAPIA, Pablo; BASTÍAS, Gabriel; QUEVEDO, Diego; VALDÉS, Camila; BUSTAMANTE, Claudia; ALCAYAGA, Claudia; PÉREZ, Gabriel. Apoyo social percibido en pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo II en Atención Primaria y su relación con autopercepción de salud. En: *Revista médica de Chile*. Diciembre, 2018. vol. 146, no. 10, p. 1135-1142. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872018001001135>
35. QUIROZ MORA, Carlos Andrés; SERRATO RAMÍREZ, Diana Marcela; BERGONZOLI PELÁEZ, Gustavo. Factores asociados con la adherencia a la actividad física en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. En: *Revista de Salud Pública*. Julio, 2018, vol. 20, no. 4, p. 460-464. <https://doi.org/10.15446/rsap.v20n4.62959>
36. RAMÓN SOTO, Juan. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. En: *Revista Médica Clínica Las Condes*. Enero-Febrero, 2018. vol. 29, no. 1, p. 61-68. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.01.001>
37. REGINO-RUENES, Yenis M; QUINTERO-VELÁSQUEZ, Mario A.; Saldarriaga-Franco, Juan F. La hipertensión arterial no controlada y sus factores asociados en un programa de hipertensión. En: *Revista Colombiana de Cardiología*. 2021. vol. 28, no. 6. <https://doi.org/10.24875/rccar.m21000108>
38. RODRÍGUEZ-LÓPEZ, Mérida; VARELA, María T; RINCÓN-HOYOS, Hernán; VELASCO, Margarita M.; CAICEDO, Diana M.; MÉNDEZ, Fabián; GÓMEZ, Olga L. Prevalencia y factores asociados a la adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión y diabetes en servicios de baja complejidad. En: *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. Mayo, 2015. vol. 33, no. 2, p. 192-199. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n2a06>
39. ROMERO, Sandra L., PARRA, Dora, SÁNCHEZ, Javier M.; ROJAS, Lyda Z. Adherencia terapéutica de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 de Bucaramanga, Colombia. En: *Salud UIS*. Enero, 2017. vol. 49, no. 1, p. 37-44. <https://doi.org/10.18273/revsal.v49n1-2017004>
40. SANTANA, Breno de Sousa; RODRIGUES, Bárbara Soares; STIVAL, Marina Morato; VOLPE, Cris Renata Grou. Arterial hypertension in the elderly accompanied in primary care: profile and associated factors. En: *Escola Anna Nery*. Marzo, 2019, vol. 23, no. 2. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0322>
41. SANTANA, Nathália Miguel Teixeira; MILL, José Geraldo; VELASQUEZ-MELENDÉZ, Gustavo; MOREIRA, Alexandra Dias; BARRETO, Sandhi Maria; VIANA, Maria Carmen; MOLINA, Maria del Carmen Bisi. Consumption of alcohol and blood pressure: Results of the ELSA-Brasil study. En: *PLOS ONE*. Enero, 2018. vol. 13, no. 1, p. e0190239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190239>
42. SARRE-ÁLVAREZ, Diego; CABRERA-JARDINES, Ricardo; RODRÍGUEZ-WEBER, Federico; DÍAZ-GREENE, Enrique. Enfermedad cardiovascular aterosclerótica. Revisión de las escalas de riesgo y edad cardiovascular. En: *Medicina Interna de México*. Julio, 2018. vol. 34, no. 6, p. 910-923. <https://doi.org/10.24245/mim.v34i6.2136>
43. SCHER-NEMIROVSKY, Eitan A.; RUIZ-MANCO, Daniel; MENDIVIL, Carlos O. Impacto del ejercicio sobre el metabolismo de los lípidos y la dislipidemia. En: *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. Octubre, 2019. vol. 2, no. 2, p. 26-36. <https://doi.org/10.35454/rncm.v2n2.004>
44. SECRETARÍA DE SALUD MUNICIPAL DE NEIVA. Análisis de Situación de Salud con el modelo de los determinantes sociales (ASIS) – cualitativo municipio de Neiva – Huila 2023. Neiva: El Municipio, 2024. 352 p.
45. SPIKES, Telisa; HIGGINS, Melinda; LEWIS, Tene; DUNBAR, Sandra B. The associations among illness perceptions, resilient coping, and medication adherence in young adult hypertensive black women. En: *Journal of Clinical Hypertension*. Septiembre, 2019. vol. 21, no. 11, p. 1695-1704. <https://doi.org/10.1111/jch.13712>
46. UCHMANOWICZ, Bartosz; CHUDIĄK, Anna; UCHMANOWICZ, Izabella; ROSIŃCZUK, Joanna; SIVARAJAN FROELICHER, Erika. Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension. En: *Clinical Interventions in Aging*. Octubre, 2018. vol. 13, p. 2425-2441. <https://doi.org/10.2147/cia.s182881>

47. WILDER, Marcee E.; ZHENG, Zhanonian; ZEGER, Scott L.; ELMI, Angelo; KATZ, Richard J.; LI, Yixuan; MCCARTHY, Melissa L. Relationship Between Social Determinants of Health and Antihypertensive Medication Adherence in a Medicaid Cohort. En: *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. Enero, 2022. vol. 15, no. 2. <https://doi.org/10.1161/circoutcomes.121.008150>
48. XIE, Zhenzhen; LIU, Kaifeng; OR, Calvin; CHEN, Jiayin; YAN, Mian; WANG, Hailiang. An examination of the socio-demographic correlates of patient adherence to self-management behaviors and the mediating roles of health attitudes and self-efficacy among patients with coexisting type 2 diabetes and hypertension. En: *BMC Public Health*. Agosto, 2020. vol. 20, no. 1. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09274-4>

Conectando el cuerpo, transhumanismo y agroecología. Mapeo científico 2000-2024 y análisis crítico *

Reinaldo Giraldo-Díaz 

Docente Asociado Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD, Palmira - Colombia
reinaldo.giraldo@unad.edu.co

Fernando Panesso-Jiménez 

Profesor Universidad de Nariño, Pasto - Colombia
ferudenar@hotmail.es

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Mapeo científico;
posthumanismo; integración
hombre-máquina;
inteligencia artificial

El objetivo esta investigación es realizar un mapeo científico basado en la teoría de grafos y efectuar un análisis crítico de la producción científica relacionada con la temática de transhumanismo y agroecología. Metodológicamente se hizo una búsqueda del tema en la plataforma Scopus, las referencias extraídas se procesaron mediante la herramienta Bibliometrix. Posteriormente, se hizo un análisis crítico que contrastara la perspectiva del cuerpo desde el transhumanismo y desde la agroecología. Los resultados muestran que los países con mayor producción científica en el área son China, Estados Unidos y Francia. También señalan que hay un interés creciente de la comunidad científica en el tema de transhumanismo y agroecología, que se evidencia en una marcada producción académica en los últimos cinco años. El artículo contrasta dos visiones del cuerpo: una visión reduccionista e instrumental impuesta por el Occidente hegemónico y una perspectiva agroecológica, que considera el cuerpo como un territorio profundo e incommensurable, conectado con la tierra, el agua, el aire, el fuego, las plantas, los minerales, los animales, y el cosmos.

Recibido: 31/03/2024 Evaluado: 04/28/2024 Aceptado: 06/01/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Artículo producto del proyecto de investigación "Prácticas agroecológicas y conservación de la memoria biocultural del agua en comunidades rurales de América Latina", código ECAPMAPIE122022 financiado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Palmira – Colombia.

Contribución de los autores

- Autor 1: Preparación, creación y/o presentación de la obra publicada, concretamente redacción del borrador inicial (incluida la traducción sustantiva).
- Autor 2: Ideas, formulación o evolución de metas y objetivos generales de investigación.

Cómo citar este artículo/ How to cite this article: GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; PANESSO-JIMÉNEZ, Fernando. Conectando el cuerpo, transhumanismo y agroecología. Mapeo científico 2000-2024 y análisis crítico. *En:* Entramado. Julio-Diciembre, 2024 vol. 20, no. 2 e-I 1847 p. 1-16
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11847>

Conectando o corpo, o transhumanismo e a agroecología. Mapeamento científico 2000-2024 e análise crítica

ABSTRACT

KEYWORDS

Scientific mapping;
posthumanism; human-
machine integration;
artificial intelligence

This research aims to carry out a scientific mapping based on graph theory and conduct a critical analysis of the scientific production related to transhumanism and agroecology. Methodologically, a search for the topic was carried out on the Scopus platform, the extracted references were processed using the Bibliometrix tool. Subsequently, a critical analysis was made that contrasted the perspective of the body from transhumanism and agroecology. The results show that the countries with the greatest scientific production in the area are China, the United States, and France. They also point out a growing interest from the scientific community in the topic of transhumanism and agroecology, which is evident in a marked academic production in the last five years. The article contrasts two visions of the body: a reductionist and instrumental vision imposed by the hegemonic West and an agroecological perspective, which considers the body as a deep and immeasurable territory, connected with the earth, water, air, fire, and plants, minerals, animals, and the cosmos.

Connecting the body, transhumanism and agroecology. Scientific mapping 2000-2024 and critical analysis

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Mapeamento científico,
pós-humanismo, integração
homem-máquina,
inteligência artificial

O objetivo desta pesquisa é realizar um mapeamento científico com base na teoria dos grafos e fazer uma análise crítica da produção científica relacionada aos temas do transhumanismo e da agroecologia. Metodologicamente, foi realizada uma busca sobre o tema na plataforma Scopus, e as referências extraídas foram processadas por meio da ferramenta Bibliometrix. Posteriormente, foi feita uma análise crítica para contrastar a perspectiva do corpo a partir do transhumanismo e da agroecologia. Os resultados mostram que os países com maior produção científica na área são China, Estados Unidos e França. Apontam também que há um crescente interesse da comunidade científica pelo tema do transhumanismo e da agroecologia, o que é evidenciado por uma acentuada produção acadêmica nos últimos cinco anos. O artigo contrapõe duas visões do corpo: uma visão reducionista e instrumental imposta pelo Ocidente hegemônico e uma perspectiva agroecológica, que considera o corpo como um território profundo e imensurável, conectado à terra, à água, ao ar, ao fogo, às plantas, aos minerais, aos animais e ao cosmos.

I. Introducción

El transhumanismo se define desde la clase dominante como un movimiento social que busca la mejora del ser humano por medio del uso de nuevas tecnologías, particularmente, la biotecnología, la biónica y la inteligencia artificial; y los aspectos para mejorar podrían ser físicos, mentales emocionales y morales. La tecnología puede modificar al cuerpo en pro de la eficiencia de éste para la clase dominante (Marsden, Lamine y Schneider, 2020; Sánchez-Jiménez y Rivas-Guzmán, 2023; Vanbergen et al., 2020). Lo que busca el transhumanismo es la posibilidad que los cuerpos estén adaptados a las nuevas condiciones laborales y conectados todo el tiempo, con lo cual, podrán desarrollar trabajos más eficientemente y por más tiempo (CEPAL, 2020; Proff et al., 2021).

El transhumanismo se presenta por parte de la clase dominante como la posibilidad de controlar la evolución humana, de lograr la inmortalidad mediante centros tecnológicos (y no religiosos) (Mooney, Pat; Grupo ETC; 2019). El transhumanismo considera loable la mejora directa y desinhibida del ser humano a través de la tecnológicas, bien sea por medio de drogas y medicamento, de ingeniería genética o mediante la unión con la máquina (cyborg) (Caronia, 2015; Haddow, 2021; MacKellar, 2022; Velden, Klerkx, Dessein y Debruyne, 2024). El objetivo más ambicioso es la síntesis armónica entre lo orgánico y lo mecánico, que el cyborg no sea sólo un humano mecánicamente mejorado sino una nueva entidad con una naturaleza propia y diferente de la humana. Un ser transhumano es un ser humano mejorado tecnológicamente y en tránsito hacia algo nuevo, el sucesor post-humano, con lo cual la clase dominante estaría estableciendo la probable desaparición del humano (Appel, 2022; Nida-Rümelin y Weidenfeld, 2022; Relke, 2006).

A pesar de la importancia que tiene la temática de transhumanismo y agroecología, en la actualidad no existe un mapeo científico que muestre la evolución de esta área del conocimiento y permita un análisis crítico. El objetivo de la presente investigación es realizar un mapeo científico basado en la teoría de grafos y efectuar un análisis bibliométrico de la producción científica relacionada con la temática. Para dar cumplimiento a este objetivo, inicialmente se hizo una búsqueda en la plataforma Scopus del tema transhumanismo y agroecología. Las referencias extraídas se procesaron mediante la herramienta Bibliometrix, misma que permite hacer análisis de índices como cantidad de artículos, redes de cocitaciones y coautorías, productividad por países y autores. Posteriormente, se hizo un análisis crítico del transhumanismo desde la perspectiva agroecológica.

Se encontró que frente a la política transhumanista y posthumanista de Occidente hegemónico, se erige por parte de los pueblos la agroecología. A diferencia de la ciencia moderna, la agroecología se ha venido constituyendo en la posibilidad de mantener las conexiones del cuerpo, de revertir los daños causados al cuerpo por el capitalismo, el neoliberalismo, el mercado, la ciencia, la educación, la política y el aparato militar industrial occidental. La agroecología es la fuerza transformadora de los saberes milenarios, de las comunidades ancestrales, de las edificaciones colectivas, del cuidado, protección y defensa de la vida.

En este texto se considera el cuerpo de una manera que va mucho más allá de la definición clásica impuesta por el Occidente hegemónico, el cual lo ha simplificado en una entidad instrumental y cosificada, donde las ideas dominan y el cuerpo es solo un complemento insignificante (Panesso, Sánchez-Jiménez, Giraldo-Díaz, 2023; Valdés, 2020). Este artículo de investigación presenta la discusión en torno a las conexiones artificiales que opera el cuerpo mediante el transhumanismo y los múltiples flujos que emergen desde la agroecología para permitir el fortalecimiento del cuerpo. El cuerpo es una profundidad, un territorio inconmensurable, se extiende más allá de lo que el Occidente hegemónico llama soma o cuerpo. Se expande a la tierra, al agua, al aire, al fuego, a las plantas, a los minerales, a los animales, a la comunidad, a las montañas, a las estrellas, al cosmos. En este contexto, la agroecología se presenta como fortalecimiento del cuerpo en todas sus expresiones, desde la tierra, la comida y todos los encuentros de la telaraña cósmica.

El artículo se compone de tres secciones adicionales a esta introducción. Se presenta en primer lugar la metodología empleada para la búsqueda, selección y procesamiento de los artículos base de la investigación, a partir del uso de herramientas bibliométricas. En la segunda, se muestra el análisis crítico y la discusión de los hallazgos principales. Por último, en la tercera parte del documento se exponen las principales conclusiones en esta temática.

2. Metodología

El proceso metodológico llevado a cabo en esta investigación se encuentra desarrollado en dos fases. La primera, es un mapeo científico del área, el cual se lleva a cabo a través de un análisis bibliométrico de la producción científica registrada en Scopus y la segunda, un análisis crítico de los conceptos de transhumanismo y agroecología.

Con el fin de realizar un análisis de producción y mapeo científico, se utilizan los cinco métodos bibliométricos sugeridos por Zupic y Čater (2015): análisis de citas, análisis de coocurrencia de palabras, análisis de cocitaciones, análisis de coautorías y análisis de acoplamiento bibliográfico. Se empleó la base bibliográfica Scopus, ya que permite tener un panorama amplio del área de conocimiento (Echchakoui, 2020), además esta base de datos es considerada como la principal a nivel mundial (Pranckute, 2021). Los parámetros de búsqueda se relacionan en la Tabla 1.

Tabla 1.

Parámetros de Búsqueda en Scopus

Periodo de consulta	2000-2024
Tipo de documento	Artículos, libros, capítulos de libros, actas de conferencia
Términos de búsqueda	(transhumanism OR «human enhancement» OR «post-human» OR «human augmentation» OR «technological singularity» OR «human-machine integration» OR «cyborg» OR «biohacking» OR «artificial intelligence» OR «life extension» OR «minduploading» OR «superintelligence») AND agroecol* AND PUBYEAR > 1999
Resultados	1,804 documentos

Fuente: Elaboración propia.

Estos criterios de búsqueda arrojaron 1804 registros en Scopus. La herramienta utilizada para el análisis bibliométrico es Bibliometrix ([Aria, Cuccurullo y Gnasso, 2021](#); [Aria y Cuccurullo, 2017](#)), esto se debe a que es una herramienta de uso libre, que permite trabajar con diferentes bases de datos y sus funcionalidades son múltiples, además, ha sido empleada y validada por otros estudios ([Acevedo, Robledo y Sepúlveda, 2020](#); [Gorman, 2018](#); [Landinez, Robledo y Montoya, 2019](#)).

Después del mapeo científico y con el objetivo de realizar un análisis crítico de los conceptos de transhumanismo y agroecología, se llevó a cabo una identificación y análisis de las divergencias a partir de las sociedades que afirman y promueven el transhumanismo, respaldado principalmente por el Occidente hegemónico, y la agroecología, defendida por las sociedades rurales.

3. Resultados y discusión

Mapeo Científico

En este apartado se relacionan los principales elementos bibliométricos del tema “transhumanismo y agroecología”. Se detalla la producción científica, la discriminación por países, los autores más importantes tanto en términos de producción como de índice de citas y la red de coocurrencia de palabras.

Producción científica. El tema “Transhumanismo y agroecología” es cada vez más importante para la humanidad y esto se refleja en el crecimiento sostenido de las publicaciones científicas en el área, con una tasa de crecimiento anual del 23 %. En los últimos cinco años esta materia ha ganado mayor interés de la comunidad científica, concentrando este período el 75% de los documentos en esta área de conocimiento ([Figura 1](#)). Las dificultades que han encontrado la ciencia y la tecnología modernas para resolver los desafíos actuales, relacionados con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, han llevado a una búsqueda de soluciones a partir de la tecnología ([Biradar et al., 2019](#); [Funabashi, 2018](#); [MacKellar, 2022](#); [Temraz et al., 2021](#); [Velden et al., 2024](#); [Widodo, Rakhmandasari, Mahmudy, Rahman, Kurnianingtyas, 2023](#)). Se espera que la población mundial supere los 10 mil millones al año 2050 y que más del 40% de ésta vivirá en un estrés hídrico severo ([OECD, 2022](#)).

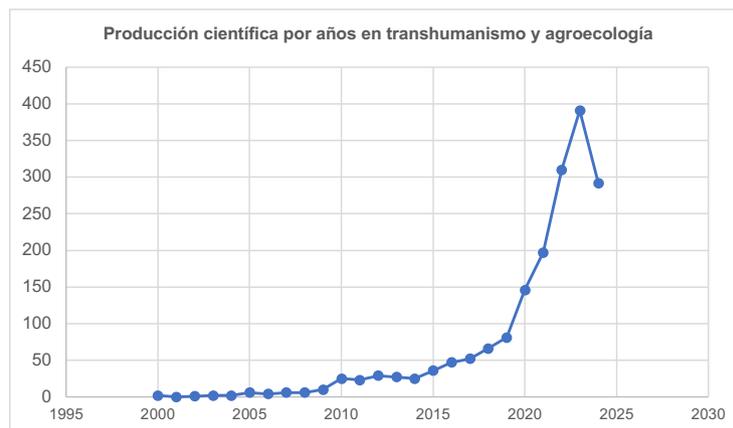


Figura 1. Producción científica por años

Fuente: Los autores con base en Scopus y Bibliometrix

Producción por países. El análisis de la producción científica por países muestra que el país más citado en el área de transhumanismo y agroecología es China, con 3158 registros que representan el 12% de la producción científica. A nivel de países es seguido por Francia, Estados Unidos, Países Bajos, Dinamarca y Alemania, con 2577, 2133, 2012, 1745, 1667 y 1391 registros respectivamente. Es importante resaltar que el conjunto de países que hacen parte de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN, resaltados en amarillo) representa 15025 registros, es decir, el 57% de los documentos de esta área de conocimiento. Los países que hacen parte de los BRICS+, asociación de países emergentes, cuyo nombre se forma de acuerdo con las iniciales de sus Estados miembros que lo crearon en 2010 (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), producen el 24% de los estudios en transhumanismo y agroecología (resaltados en azul en [Tabla 2](#)). En esta área de conocimiento se puede apreciar un liderazgo entre estas dos organizaciones. El país latinoamericano que aparece entre los veinte países más citados es México.

Tabla 2.
Países más citados

País	Citaciones	Porcentaje
China	3158	12.08
Francia	2577	9.86
Estados Unidos	2133	8.16
Reino Unido	2012	7.70
Países Bajos	1745	6.67
Dinamarca	1667	6.38
Alemania	1391	5.32
India	1187	4.54
España	1045	4.00
Australia	1007	3.85
Grecia	979	3.74
Italia	867	3.32
Brasil	798	3.05
Irán	739	2.83
Canadá	419	1.60
Sur Africa	359	1.37
Malasia	310	1.19
Suiza	217	0.83
México	216	0.83
Turkía	190	0.73

Fuente: Los autores con base en Scopus y Bibliometrix

Autores más importantes. El análisis de los autores más citados en el área de transhumanismo y agroecología indica que de los diez autores más citados 5 pertenecen a China, mientras que Estados Unidos, Dinamarca, Francia y Australia cada uno cuenta con un autor entre los diez más importantes. LI, Hong del Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences en China tiene 101609 citaciones en Google Scholar y es seguido por LIU Hua, de Australia con 87872. Estos autores también son los que cuentan con el índice H más alto, 156 y 154 respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3.
Autores más citados

Autor	Registros Scopus	Índice H	Filiación	Citaciones Google	País
ZHANG S	31	22	George Mason University	1249	USA
LI Xiaojie	26	17	Northeast Institute of Geography and Agroecology	948	China
WANG Yihao	23	31	Nanchang University	3570	China
LI Hong	21	156	Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences	101609	China
WANG Zhiuei	21	78	Tongji University	20005	China
ZHANG Xiaolong	21	29	Shenzhen Institute of Advanced Technology	5530	China
GREVE Mogens H	17	40	Aarhus Universitet	5430	Dinamarca
BOHAN David	13	49	Université de Bourgogne	8400	Francia
LIU Hua	13	154	University of Wollongong	87872	Australia

Fuente: Los autores con base en Scopus, Google Scholar y Bibliometrix

Red de coocurrencia de palabras. El análisis de la red de coocurrencia de palabras indica que una de las apuestas para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la promoción del transhumanismo es la inteligencia artificial, las redes neuronales, la clasificación por imágenes de satélite, sensores remotos, robots agrícolas, monitoreo ambiental y su uso en la tierra y la producción agrícola. La agricultura no sólo es un sector fundamental de la economía global, sino uno de los negocios clave por donde se promueve el transhumanismo (Figura 2).

El cambio climático, el cual está íntimamente ligado a la agricultura, también hace parte de los impulsores del transhumanismo. Se considera en las investigaciones que el cambio climático está teniendo un impacto significativo en la agricultura, en el aumento de las temperaturas, en los cambios en los patrones de precipitación y en eventos climáticos extremos que conducen a la reducción de los rendimientos de los cultivos, el aumento de las plagas y enfermedades y la erosión del suelo. Se considera en los estudios analizados que la inteligencia artificial tiene el potencial de desempeñar un papel clave en esta transformación al proporcionar nuevas herramientas y tecnologías para optimizar las prácticas agrícolas, monitorear las condiciones ambientales y predecir riesgos futuros ([Ahmad et al., 2023](#); [Akpoti, Groen, Dossou-Yovo, Kabo-bah, y Zwart, 2022a; 2022b](#); [Alcón, Brzoska y Scheffran, 2020](#); [Hughes, 2017](#); [Levy y Kolk, 2002](#); [Lim, et al., 2021](#); [Obossou, Chah, Anugwa y Reyes-García, 2023](#); [Schnurr, Rock, Kingiri y Liebermann, 2022](#); [Shahzad et al., 2021](#); [Tabassum, 2022](#)). La Inteligencia Artificial se utiliza para mejorar la productividad agrícola y la eficiencia del riego, la fertilización y el control de plagas al proporcionar datos en tiempo real sobre la salud de los cultivos y las condiciones ambientales ([Arafa et al., 2024](#); [Cheema et al., 2022](#); [Contasti et al., 2023](#); [Mana et al., 2024a, 2024b](#); [Parsa, Paila, Perepi, Tummala y Pranathi, 2021](#); [Ritambhara y Susmita, 2021](#); [Satapathy, 2023](#)).

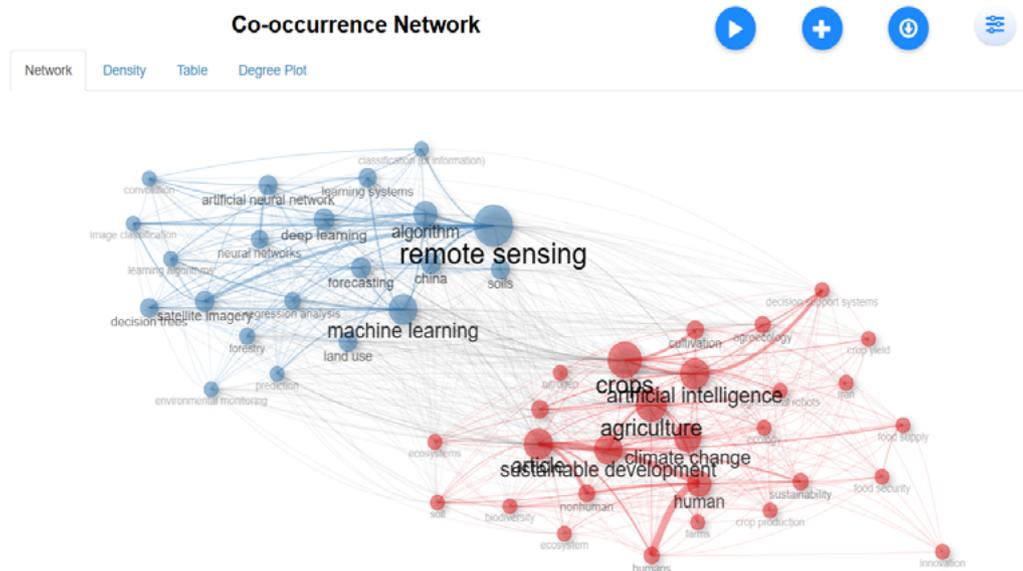


Figura 2. Red de coocurrencia de palabras

Fuente: Los autores con base en Scopus y Bibliometrix

Análisis crítico. La utopía del capitalismo: el transhumanismo y el post humanismo

La ideología dominante en las sociedades liberales del Occidente hegemónico, caracterizadas por el individualismo, el progreso, el desarrollo, el tiempo lineal y la economía capitalista, consiste en un reforzamiento de la vida y de las relaciones de poder que favorecen el capitalismo en menoscabo del cuerpo ([Edvinsson, 2023](#)). El modelo económico, los modos de vida, la democracia, la libertad, la igualdad, la educación, el régimen alimentario, las instituciones, el aparato militar y la ciencia legitiman el modo de producción y ocultan la lucha de clases, la concentración de capital y la laceración del cuerpo ([Nieto-Gómez, Sánchez Jiménez, Panesso-Jiménez, Cabrera-Otálora y Giraldo-Díaz, 2017](#); [Sánchez-Jiménez et al. 2018](#)).

La ideología dominante oculta la realidad profunda de la división de clases, donde prevalecen élites cada vez más pequeñas con una mayor concentración de capital ([Swyngedouw, 1996](#)). La ideología dominante es la ideología de la clase dominante, de la clase que controla el dinero, las instituciones judiciales, la política educativa, los medios de comunicación, el cine, la

televisión, etcétera, con el propósito de domesticar el cuerpo ([Lambert, 2016](#); [Remenyi y Wilson, 2007](#); [Sánchez, Valencia y Montes, 2012](#); [Wilson, 2009](#); [Wilson, 2018](#)).

La ideología dominante oculta las relaciones sociales que están en la estructura de la sociedad capitalista actual, caracterizada por un capitalismo corporativo donde las corporaciones tienen más poder político y económico que los Estados ([Fernández, 2016](#); [Mooney y ETC, 2019](#)). Los Big Pharma, los Big Tech, los Big Media, el complejo militar-industrial occidental, las grandes corporaciones financieras y fondos de inversión, como BlackRock, manejan un presupuesto que a nivel mundial solo los Estados de China y Estados Unidos superan. La ideología dominante está por encima de los partidos políticos, de las religiones, de la nación y de las diferencias culturales. Esta ideología juega el papel de superestructura para legitimar el papel de la clase dominante ([Bory, 2020](#); [Carvalho, 2007](#); [Kahn, 2007](#); [Larner, 2000](#); [Moyano-Díaz, Palomo-Vélez y Vergara-Bravo, 2019](#)).

El relato, el discurso sobre el cual se erige la ideología dominante, constituye un velo para que la sociedad y la opinión pública crean que el mundo va por un sitio, cuando la realidad profunda que se oculta va por otro ([Ambrosini et al., 2019](#); [Guatelli, 2005](#); [Pancani, 2021](#); [Schnurr, Rock, Kingiri y Lieberman, 2022](#); [Wu, Huang, Chen y Peng, 2010](#); [Yiğit y Çolak, 2010](#)). La clase dominante se expresa a través de tecnologías y dispositivos de poder y de organismos multilaterales operados por grandes consorcios tales como Big Pharma, Big Data, Big Media, grandes consorcios financieros, fondos de inversión, la gran banca y el complejo militar-industrial ([Banguero-Camacho y Giraldo-Díaz, 2014](#); [Nieto-Gómez, 2015](#); [2021](#); [Panesso-Jiménez et al., 2023](#)).

La clase dominante opera a través de toda la estructura que le permite extraer las plusvalías que le aseguran su dominio social, cultural, militar, científico, educativo e ideológico ([Sánchez-Jiménez, Victoria-Russi, Passos-Blanco, Rivas-Guzmán, Giraldo-Alzate, Giraldo-Díaz y Ramírez-Galvis, 2020](#)). Estos aparatos se materializan en clubes o grandes conglomerados tales como el Foro Económico Mundial, el Grupo Bilderberg, el Grupo de los 30 creado por la Fundación Rockefeller, BlackRock, entre otros. Debajo de estos grupos se encuentran una serie de Think Tanks y laboratorios de pensamiento que elaboran, a partir de las directrices y los intereses de esa clase dominante, el discurso, los relatos y el argumentario que recae sobre las poblaciones ([Massamba, 2020](#); [Musiał-Karg y Kapsa, 2021](#)). A su vez, por debajo de estos grupos se hallan los grandes medios de comunicación, la educación, los periódicos, el cine, el ocio, las fundaciones, la televisión, la radio, etcétera. De este modo, se expanden las orientaciones de la clase dominante, es decir, el relato ideológico que impregna a la sociedad y que legitima el statu quo ([Alfonso, García y Tejedor, 2019](#); [Massamba, 2020](#); [Orobitg, 2020](#); [Velandia Montes, 2018](#)).

Los fundamentos técnicos del globalismo son el individualismo (el individuo como ser consumidor) y la idea de progreso lineal que conduce al fin de la historia ([Angelini, 2021](#); [Cajigas-Rotundo, 2006](#); [Coronel Tarancón, 2021](#); [Spurgas, 2020](#); [Van Camp, 2015](#)). El globalismo se opone a las identidades colectivas como las comunidades, los pueblos, las organizaciones populares, el taller, la fábrica, el sindicato, y a tradiciones religiosas o culturales que trascienden al individuo ([Biase, Marelli y Zaza, 2022](#); [Hrustek, Musa y Mekovec, 2015](#); [McCarty y Shrum, 2001](#); [Parisi, 2021](#); [Rautakivi, Siriprasertchok y Melin, 2022](#)). Todo lo que trasciende al individuo debe desaparecer. Una forma de materialización de esta ideología dominante es la Agenda 2030 ([Giraldo Díaz, Gómez, Cabrera Otálora, 2022](#); [Giraldo-Díaz, 2011](#); [Giraldo-Díaz, Nieto-Gómez et al., 2014](#); [Noguera de Echeverri, 2020](#); [Pineda, 2016](#); [Sandoval-Forero, 2021](#)).

La Agenda 2030 avanza en la destrucción de los pueblos y comunidades, en apuestas como el catastrofismo climático del IPCC (Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático) ([Garrard, Goodbody, Handley y Posthumus, 2019](#)); el malthusianismo ([Churchman, 1999](#); [Devos, Lambrecht y Winter, 2020](#)), la perspectiva según la cual no hay más ni habrá recursos para todos y, por tanto, se deben reducir las poblaciones; la ideología de género ([Fuentes-Rodríguez y Álvarez-Benito, 2016](#); [Sahraoui, 2018](#); [Walby, 1994](#)); la uniformidad cultural (que implica el consumo por parte de todos independientemente de su raíz cultural); la digitalización (control de la población a través de la tecnología); la eliminación de poblaciones autónomas y el traslado de mano de obra barata a zonas de mayor desarrollo ([Sánchez, Prager, Naranjo y Sanclemente, 2012](#)). Todo esto busca minar las posibilidades de resistencia de la clase dominada. La ideología del globalismo sugiere que lo humano puede trascenderse a sí mismo, que el hombre puede llegar a ser inmortal, transhumano ([Braverman, 2023](#); [Karkulehto, Koistinen y Varis, 2020](#); [Lewis, 2021](#); [Norman, 2021](#)).

El transhumanismo es la utopía del capitalismo que promulga Occidente hegemónico, una ideología que considera como logro la transformación de la condición humana actual mediante el aprovechamiento máximo de la tecnología, la inteligencia artificial y la nanobiotecnología ([Braverman, 2023](#); [Karkulehto, Koistinen y Varis, 2020](#); [Lewis, 2021](#); [Norman, 2021](#)).

El término «trans» significa la emancipación total del hombre, la superación de condiciones sociales, culturales, étnicas, de lengua, de sexo, de estructura social y de clase que nos han determinado. El término «trans» también sugiere superación de enfermedades, de pobreza, ralentización del envejecimiento y alcance de la inmortalidad. La evolución del Homo sapiens es el símbolo de un organismo cibernético, la simbiosis del hombre y la máquina, el cyborg ([Braverman, 2023](#); [Karkulehto et al., 2020](#); [Lewis, 2021](#); [Norman, 2021](#)).

En el transhumanismo prevalece aquello que favorece el progreso técnico. Se busca implementar un antropocentrismo humanista hipócrita donde aparentemente todo se hace por el bien, por eliminar enfermedades y acabar con la pobreza y la muerte. El punto de llegada del transhumanismo es el momento en el que las máquinas puedan superar a los humanos en capacidades de razonamiento ([Aivazidou y Naoum, 2023](#); [Camocini y Vergani, 2021](#); [Nida-Rümelin y Weidenfeld, 2022](#)).

En ese momento, se podrá dar el salto de la actual especie humana a un nuevo ser que será una simbiosis hombre-máquina. Finalmente, el hombre será una máquina. Su consciencia, su ser, podrá integrarse mediante sistemas electrónicos en las redes, en la nube ([Caetano, De Oliveira, De Paula y De Souza, 2016](#); [García Márquez, 2022](#); [Saraswat, Khan, Kumar y Pratap, 2023](#)).

El miedo al clima, al virus, a las autocracias, a todo, debe ser controlado ¿quién ejerce ese control? La clase dominante. El relato actual conduce a que los cuerpos son inadecuados para afrontar la nueva realidad digital ([Dellacasa, 2018](#); [Makarov, Noetscher y Nummenmaa, 2021](#)). El desafío transhumanista indica que la especie humana puede trascenderse a sí misma como humanidad ([Karkulehto et al., 2020](#); [Norman, 2021](#); [O'Halloran, 2017](#); [Peterson, 2018](#); [Polisky, 2022](#)). Una forma simple de caracterizar al transhumanismo es entenderlo como la convicción de que el ser humano vive en un soporte inadecuado, a saber, su cuerpo biológico, y que la tecnología es el medio para remediar esa deficiencia. El transhumanismo proclama que “mi cuerpo es una forma contingente de mi existencia” es decir que puedo ser o no parte de ella, que se puede existir más allá del cuerpo, superando la condición humana gracias a los avances en tecnología ([O'Halloran, 2017](#)).

Agroecología

La agricultura es una práctica ancestral de los pueblos para que el cuerpo y sus diferentes conexiones fluyan en armonía con los ecos, las vibraciones y las resonancias del cosmos. La agroecología se hunde profundamente en los saberes milenarios, es la bandera de los pueblos para defenderse del aparato político, militar, industrial, científico y genocida de Occidente hegemónico, utilizado para debilitar el cuerpo, para devastar los territorios y romper los lazos comunitarios y el tejido social ([Giraldo-Díaz y Nieto-Gómez, 2022](#); [Noguera de Echeverri, 2020](#); [Sánchez-Jiménez y Rivas-Guzmán, 2023](#); [Vallejo-Cabrera, Salazar y Giraldo-Díaz, 2021a](#); [Vanbergen, et al., 2020](#)).

Aunque la agroecología es presentada como una ciencia ([Altieri, 2002](#); [Altieri y Nicholls, 2020](#); [Gliessman, 2002](#); [Sánchez et al., 2012](#)), escapa a las determinaciones del régimen científico de producción de conocimiento, el cual se basa en nociones, en proposiciones, en conceptos, en categorías, en teorías, en objetos de estudio y en verdades que obedecen a los intereses de la ideología dominante agenciada por Occidente hegemónico. El régimen de saber y poder, dominado por el Occidente hegemónico, se basa en nociones estrictas, proposiciones inmutables, conceptos rígidos, categorías predefinidas, teorías cerradas, objetos de estudio limitados y verdades absolutas que sirven a los intereses de la ideología dominante ([Ángel Osorio, 2017](#); [Sánchez-Jiménez, Giraldo-Díaz y Nieto Gómez, 2020](#)).

La agroecología busca el fluir en armonía con la agricultura, con los saberes de las comunidades, con las prácticas de cuidado del agua, del aire, de la biodiversidad, del suelo, del territorio, de lo comunitario, de la comida y de las semillas ([Giraldo-Díaz y Nieto-Gómez, 2022](#); [Quiceno-Martínez, Nieto-Gómez, Valencia-Trujillo y Giraldo-Díaz, 2015](#); [Valencia, Quiceno, Giraldo-Díaz, Nieto Gómez, Sanclemente y Fonseca, 2015](#); [Vallejo-Cabrera et al., 2021b](#); [Vallejo-Cabrera et al., 2020a](#)). La agroecología es un saber contrahegemónico que permite el fortalecimiento del cuerpo. Y el cuerpo no tiene nada que ver con la anatomía de Occidente hegemónico. El cuerpo que referimos es inconmensurable, abarca la tierra, el fuego, el aire, el agua y sus extensiones vegetales, animales, minerales y cósmicas ([Sánchez-Jiménez y Rivas-Guzmán, 2023](#)).

La agricultura para Occidente es sólo una simple técnica de cultivo para la obtención de alimentos, por lo que a través de la digitalización de la agricultura pretende que la comida pueda imprimirse en impresoras 3D y ser cultivada por drones, robots de enjambre e inteligencia artificial ([Abiri, Rizan, Balasumdrum, Shahbazi y Abdul-Hamid, 2023](#); [Aune, Gu, Woldensenbet, Le y Sauer, 2023](#); [Bellon-Maurel, Lutton, Bisquert, Brossard, Chambaron-Ginhac, Labarthe y Lagacherie,](#)

[2022](#); [Mooney y ETC, 2019](#); [Schnebelin, Labarthe y Touzard, 2021](#)). La agricultura para los pueblos es una práctica milenaria a través la cual se cuida, protege, cultiva y defiende la vida ([Panesso-Jiménez et al., 2023](#)). La agricultura es una práctica que se halla en armonía con las vibraciones, los ecos, las resonancias y los tonos del cosmos. La agricultura no es una práctica del pasado, como sostiene el argumentario del tiempo lineal en Occidente hegemónico. A través de la agricultura, los pueblos conservan y recrean saberes sobre la tierra, el agua, el fuego, el aire, el Sol, la luna y las configuraciones del cosmos viviente ([Salarzar-Villarreal et al., 2020](#); [Salazar-Villarreal et al., 2020](#); [Sánchez et al., 2020](#); [Vallejo Cabrera et al., 2020b](#); [Vallejo-Cabrera et al., 2021b](#); [Victoria et al., 2019](#)).

La agroecología, enraizada en saberes ancestrales y comunitarios sobre el cuidado y preservación de la vida, se posiciona como una respuesta vigorosa frente a las imposiciones del aparato político, militar, industrial y científico del Occidente hegemónico, caracterizado por su enfoque destructivo y extractivista que expolia territorios, saberes, sabores, semillas y comunidades ([David, 2017](#); [Pineda, 2016](#); [Ruiz Ruiz et al., 2018](#); [Vera, 2019](#)). Con la agroecología los pueblos cuidan, cultivan protegen y defienden la vida en todas sus formas y se oponen a las políticas y tecnologías de gobierno occidentales que promueven la destrucción, devastación y desolación del cuerpo vía el progreso y el desarrollo.

La agroecología promueve saberes que se oponen al conocimiento hegemónico y reivindica prácticas ancestrales que permite a las comunidades fluir con la vida. Estos saberes milenarios recrean prácticas agrícolas que conservan la biodiversidad del suelo, que permiten la producción de comida, que conservan el agua mediante técnicas de recolección de agua de lluvia y el aprovechamiento de las temporadas de lluvias para siembra y riego de los tules, chagras y otras formas de formas de agricultura ancestral ([Boschman y Jakubec, 2022](#); [Krause, Beach, Luzzadder-Beach, Guderian, Valdez, Eshleman, Doyle y Bozarth, 2019](#); [Olsson, 2022](#)).

La agroecología fomenta entornos biodiversos que favorecen la presencia de polinizadores y todo tipo de especies beneficiosas para los cultivos ([Nicholson-Sanz, 2020](#)). La agroecología permite la conservación de especies nativas y la promoción de la diversidad genética en los cultivos ([Kremsa, 2021](#)). Con la agroecología los pueblos defienden la soberanía de las semillas, promoviendo el uso de variedades locales adaptadas a las realidades situadas de las comunidades ([La Vía Campesina, 2015, 2017](#); [La Vía Campesina LVC, 2020](#)). Con la adopción de la agroecología las comunidades mantienen su autonomía frente al sistema agroalimentario hegemónico. El cuidado de la tierra, del agua, del aire, de la biodiversidad y de las semillas es el cuidado del cuerpo, entendido en su sentido más amplio. Al promover prácticas y saberes ancestrales, la agroecología apunta a la reconexión del cuerpo, a la vida en armonía con las vibraciones, las resonancias, los ecos y los tonos del cosmos viviente.

4. Conclusiones

Con base en la literatura revisada, se evidencia que esta es el primer mapeo científico sobre transhumanismo y agroecología que ha aplicado la teoría de grafos para analizar la producción científica en este tema. Este análisis ha permitido la visualización de una red que describe la interacción de 1804 publicaciones durante el periodo 2000-2024.

Los países que encabezan la producción de trabajos investigativos en el área de transhumanismo y agroecología son China, Francia y Estados Unidos. También se destaca que se posicionan entre los veinte países más relevantes los que hacen parte de la OTAN y los BRICS+.

Hay un interés creciente de la comunidad científica en el tema de transhumanismo y agroecología, que se evidencia en una marcada producción académica en los últimos cinco años, lo cual tiene relación directa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsados por la Organización de Naciones Unidas ONU y adoptados por los Estados en 2015.

El transhumanismo, promovido por la clase dominante, busca mejorar el cuerpo humano mediante tecnologías avanzadas como la biotecnología, la biónica y la inteligencia artificial, con el fin de adaptar a los humanos a nuevas condiciones laborales y lograr una síntesis armónica entre lo orgánico y lo mecánico. En contraste, la agroecología se erige como una alternativa que busca fortalecer el cuerpo y revertir los daños causados por el capitalismo y el aparato militar-industrial occidental, a través del cuidado y protección de la vida y los saberes milenarios.

La agroecología se presenta como una fuerza transformadora y contrahegemónica que defiende los saberes ancestrales y las edificaciones colectivas frente a las políticas transhumanistas de Occidente hegemónico. Mientras el transhumanismo persigue la evolución y posible inmortalidad humana a través de la tecnología, la agroecología busca mantener y restaurar

las conexiones naturales del cuerpo y proteger la vida en todas sus formas.

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ABIRI, Rambod; RIZAN, Nastaran; BALASUMDRAM, Siva; SHAHBAZI, Arash Bayat; ABDUL-HAMID, Hazandy. Application of Digital Technologies for Ensuring Agricultural Productivity. En: Heliyon. 2023 vol. 9, no 12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22601>
2. ACEVEDO, Julieth; ROBLEDO, Sebastián; SEPÚLVEDA, Magda Zarela. Subáreas de Internacionalización de Emprendimientos: Una Revisión Bibliográfica. En: Econ. CUC. 2020. 42, no 1, p. 249–68. <https://doi.org/10.17981/econcuc.42.1.2021.org.7>
3. AHMAD, Zahoor; AHMAD, Tanveer; ABBASI, Asim; WARAIICH, Ejaz Ahmad; HINA, Aiman; ISHFAQ, Tasmeya; MAQSOOD, Sumaira. Climate Change and Global Crop Production. In: Climate-Resilient Agriculture. 2023. vol. 1. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37424-1_2
4. AIVAZIDOU, Eirini; NAOUM Tsolakis. Transitioning towards Human–Robot Synergy in Agriculture. : A Systems Thinking Perspective. En: Systems Research and Behavioral Science. 2023. vol. 40 no 3, p. 536 – 551. <https://doi.org/10.1002/sres.2887>
5. AKPOTI, Komlavi; GROEN, Thomas; DOSSOU-YOVO, Elliott; KABO-BAH, Amos T; ZWART, Sander J. Climate Change-Induced Reduction in Agricultural Land Suitability of West-Africa's Inland Valley Landscapes. In: Agricultural Systems. 2022a. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103429>
6. AKPOTI, Komlavi; GROEN, Thomas; DOSSOU-YOVO, Elliott; KABO-BAH, Amos T; ZWART, Sander J. Climate Change-Induced Reduction in Agricultural Land Suitability of West-Africa's Inland Valley Landscapes. In: Agricultural Systems. 2022b. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103429>
7. ALCÓN, Francisco; BRZOSKA, Michael; SCHEFFRAN, Jürgen, eds. Climate Change, Security Risks, and Violent Conflicts: Essays from Integrated Climate Research in Hamburg. Hamburg University Press PP. 2020. Hamburg. <https://doi.org/10.15460/HUP.208>
8. ALFONSO, Ignacio; GARCÍA, Carmen; TEJEDOR, Santiago. El Impacto de Las Fake News En La Investigación En Ciencias Sociales. Revisión Bibliográfica Sistematizada. In: Historia y Comunicación Social, no 24 (2 SE-Artículos). <https://doi.org/10.5209/hics.66290>
9. ALTIERI, Miguel. "agroecología: Principios y Estrategias Para Diseñar Sistemas Agrarios Sustentables. En: Agroecología: El Camino Hacia Una Agricultura Sustentable. Buenos Aires: Ediciones Científicas Americanas, 2002, p. 49–56.
10. ALTIERI, Miguel; Nicholls, Clara. Agroecology: Challenges and Opportunities for Farming in the Anthropocene. En: International Journal of Agriculture and Natural Resources. 2020. vol. 47, no 3, p. 204–215. <https://doi.org/10.7764/ijan.v47i3.2281>
11. AMBROSINI, Maurizio; HOOTEGEM, Arno; BEVELANDER, Pieter; DAPHI, Priska; DIELS, Elien; FOUSKAS, Theodoros; HELLSTRÖM, Anders, et al. The Refugee Reception Crisis : Polarized Opinions and Mobilizations. Edited by Andrea Rea, Marco Martiniello, Alessandro Mazzola, and Bart Meuleman. Bruxelles: Editions de l'Université de Bruxelles. 2019. https://doi.org/10.26530/OAPEN_1005529
12. ÁNGEL OSORIO, Julialba. Saber, Poder y Nuevas Formas de Lucha En Foucault. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, 2017. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/1695>
13. ANGELINI, Andrea. Biopolítica ed ecología : L'epistemologia politica del discorso biologico tra Michel Foucault e Georges Canguilhem. Florence: Firenze University Press. 2021. <https://doi.org/10.36253/978-88-5518-384-0>
14. APPEL, Kurt, ed. In Praise of Mortality : Christianity and New Humanism. Brill. 2022. <https://doi.org/10.30965/9783657791248>
15. ARAFA, Yasser; EL-GINDY, Abdel-Ghany; EL-SHIRBENY, Mohammed; BOUROUAH, Mohamed; ABD-ELGAWAD, Ahmed; RASHAD, Younes; HAFEZ, Mohamed; YOUSSEF, Mohamed. Improving the Spatial Deployment of the Soil Moisture Sensors in Smart Irrigation Systems Using GIS. En: Cogent Food and Agriculture. 2024. vol. 10, no 1. <https://doi.org/10.1080/23311932.2024.2361124>
16. ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. Bibliometrix: An R-Tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. En: Journal of Informetrics. 2017, vol 11, no 4, p. 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
17. ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado; GNASSO, Agostino. Chapter Supporting Decision-Makers in Healthcare Domain. A Comparative Study of Two Interpretative Proposals for Random Forests. Florence: Firenze University Press. 2021. https://doi.org/10.36253/978-88-5518-461-8_34
18. AUNE, Taylor; GU, Huan; WOLDENSENBET, Dagmawi; LE, Tuyen; SAUER, Jeffery. Spatial Experiment Identification (SPEX-ID): A Method to Identify Experimental Conditions from Spatial Information in Digital Agricultural Data and Beyond. En: GeoIndustry 2023 - Proceedings of 2nd ACM SIGSPATIAL International Workshop on Spatial Big Data and AI for Industrial Applications, edited by RAO, J; GAO, S; ALY, H.;, EFTELIOGLU E., LI Y., and XIE Y., I – 7. Association for Computing Machinery, Inc. 2023. <https://doi.org/10.1145/3615888.3627809>
19. BANGUERO-CAMACHO, CLARA VIVIANA; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Capitalización de La Naturaleza y Resistencia En El Contexto Del Imperio. En: (In) Certezas del desarrollo: Fisuras, Relatos y Otros Senderos. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. 2014. P. 91–104. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/19319/1085-1649-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. BELLON-MAUREL, Véronique; LUTTON, Evelyne; BISQUERT, Pierre; BROSSARD, Ludovic; CHAMBARON-GINHAC, Stéphanie; LABARTHE, Pierre; LAGACHERIE, Philippe. Digital Revolution for the Agroecological Transition of Food Systems: A Responsible Research and Innovation Perspective. En: Agricultural Systems. 2022, no 203. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103524>
21. BIASE, Alessia; MARELLI, Carolina; ZAZA, Ornella. La natura urbana a Parigi : Individualizzazione, rappresentazione e competizione globale. Milan: FrancoAngeli, 2022. <https://library.open.org/bitstream/id/cf93ada6-7487-47d9-be20-f37be2284586/9788835143109.pdf>
22. BIRADAR, C M; GHOSH, S; LÖW, F; SINGH, R; CHANDNA, P; SARKER, A; SAHOO, N. Geo Big Data and Digital Augmentation for Accelerating Agroecological Intensification in Drylands. En: International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives. 2019. No 42, p. 545 – 548. International Society for Photogrammetry and Remote Sensing. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-3-VV6-545-2019>
23. BORY, Paolo. The Internet Myth: From the Internet Imaginary to Network Ideologies. London: University of Westminster Press PP. 2020. <https://doi.org/10.1017/9781781300000>

[org/10.16997/book48](https://doi.org/10.16997/book48)

24. BOSCHMAN, Robert; JAKUBEC, Sonia, eds. *Signs of Water : Community Perspectives on Water, Responsibility, and Hope*. Calgary: University of Calgary Press. 2022. <https://library.oapen.org/bitstream/id/03a8fee2-3caa-4cf4-bb2f-8540f729e441/9781773852355.pdf>
25. BRAVERMAN, Irus, ed. *More-than-One Health: Humans, Animals, and the Environment Post-COVID*. Taylor & Francis. 2023
26. CAETANO, B P; DE OLIVEIRA, G W; DE PAULA, M M; DE SOUZA, J M. Digital Democracy: An Analysis of Resources and Acceptance [Democracia Digital: Uma Análise Sobre Recursos e Aceitação]. En: SBSI 2016 - 12th Brazilian Symposium on Information Systems: Information Systems in the Cloud Computing Era, Proceedings. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC/Departamento de Informatica e Estatistica. 2016. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85040364255&partnerID=40&md5=26b91c1348f96bb94340a53a5d05435b>.
27. CAJIGAS-ROTUNDO, Juan Camilo. La (Bio)Colonialidad Del Poder. Cartografías Epistémicas Entorno a La Abundancia y La Escasez. En: Territorios Del Saber. Biopolítica y Formas de Vida. Popayán: Universidad del Cauca, p. 41–84 https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewIrvLxrfTmAhVHrIkKHZ27CVoQFjAAegQIBB&url=https%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F27271289%2FBiopol%25C3%25ADtica_y_filosof%25C3%25ADas_de_vida&usq=AOvYaw3VhDN6dY8OUjclOPU.
28. CAMOCINI, Barbara; VERGANI, Francesco eds. *From Human-Centered to More-than-Human-Design : Exploring the Transition*. Milan: FrancoAngeli. 2021. <https://library.oapen.org/bitstream/id/23ed775a-26d5-4d1f-842f-8774c420d4b4/9788835132585.pdf>
29. CAMP, Nathan Van. *Redesigning Life : Eugenics Biopolitics and the Challenge of the Techno-Human Condition*. 2015. <https://doi.org/10.3726/978-3-0352-6544-6>
30. CARONIA, Antonio. *The Cyborg : A Treatise on the Artificial Man*. Meson press. 2015. <https://doi.org/10.14619/007>
31. CARVALHO, A. Ideological Cultures and Media Discourses on Scientific Knowledge: Re-Reading News on Climate Change. En: *Public Understanding of Science*. 2007. vol. 16, no 2, p. 223–43. <https://doi.org/10.1177/0963662506066775>
32. CEPAL. *Las Oportunidades de La Digitalización En América Latina Frente al COVID-19*. 2020. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45360-opor-tunidades-la-digitalizacion-america-latina-frente-al-covid-19>
33. CHEEMA, Sehrish Munawar; ALÍ, Muhammad; PIRES, Iván Miguel; GONÇALVES, Norberto Jorge; NAGVI, Mustahsan Hammad; HASSAN, Maleeha. IoAT Enabled Smart Farming: Urdu Language-Based Solution for Low-Literate Farmers. En: *Agriculture (Switzerland)*. 2022. vol. 12, no 8. <https://doi.org/10.3390/agriculture12081277>
34. CHURCHMAN, N. *Public Debt Policy and Public Extravagance: The Ricardo-Malthus Debate*. En: *History of Political Economy*. 1999. vol. 31 no 4, p. 652–673. <https://doi.org/10.1215/00182702-31-4-653>
35. CONTASTI, Adrienne L; FIRTH, Alexandra G; BAKER, Beth H; BROOKS, John P; LOCKE, Martin A; MORIN, Dana J. *Balancing Tradeoffs in Climate-Smart Agriculture: Will Selling Carbon Credits Offset Potential Losses in the Net Yield Income of Small-Scale Soybean (Glycine Max L.) Producers in the Mid-Southern United States?* En: *Decision Analysis*. 2023. vol. 20, no 4, p. 252 – 275. <https://doi.org/10.1287/deca.2023.0478>
36. CORONEL TARANCÓN, Alberto. *La Crisis de La Biopolítica En El Siglo XXI: El Biopoder En La Génesis y El Desarrollo de Los Metabolismos Sociales Capitalistas*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 2021. <https://eprints.ucm.es/66343>
37. DELLACASA, M A. *Unique Meat, New Meat. Body and Democratization of Biomedical Technologies of Corporal Transformation for Trans People in the Current Argentine Scenario [Carne Única, Carne Nova. Corpo e Democratização Das Tecnologias Biomédicas de Transformação Corporal]*. En: *Physis*. 2018. vol. 28, no 4. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280409>
38. DEVOS, Isabel; LAMBRECHT, Thijs; WINTER, Anne. *Chapter Welfare and Demography in the Time of Malthus. Regional and Local Variations in Poor Relief and Population Developments in Flanders, c. 1750-1810*. Florence: Firenze University Press. 2020. <https://doi.org/10.36253/978-88-5518-053-5.22>
39. ECHCHAKOUI, Said Saïd. *Why and How to Merge Scopus and Web of Science during Bibliometric Analysis: The Case of Sales Force Literature from 1912 to 2019*. En: *J Market Anal*. 2020. vol. 8, no 3, p. 165–184. <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00081-9>
40. EDVINSSON, Rodney. *An Economic Philosophy of Production, Work and Consumption : A Transhistorical Framework*. Taylor & Francis. 2023. <https://doi.org/10.4324/9781003057017>
41. FERNÁNDEZ, Gonzalo. *Alternativas al Poder Corporativo*. Barcelona: Icaria. 2016. <http://omal.info/spip.php?article8131>
42. GARCÍA MARQUEZ, Fausto Pedro. *International Conference on Intelligent Emerging Methods of Artificial Intelligence and Cloud Computing, IEMAICLOUD 2021*. En: *Smart Innovation, Systems and Technologies*. 2022. No 273. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85130413185&partnerID=40&md5=96a429c589d7eea42620f7e3c2eea343>.
43. FUENTES-RODRÍGUEZ, Catalina; ÁLVAREZ-BENITO, Gloria eds. *A Gender-Based Approach to Parliamentary Discourse : The Andalusian Parliament*. John Benjamins Publishing Company. 2016. <https://doi.org/10.1075/dapsac.68>
44. FUNABASHI, Masatoshi. *Human Augmentation of Ecosystems: Objectives for Food Production and Science by 2045*. En: *Npj Science of Food*. 2018. vol. 2, no 1. <https://doi.org/10.1038/s41538-018-0026-4>
45. GARRARD, Greg; GOODBODY, Axel; HANDLEY, George; POSTHUMUS, Stephanie; 2019. *Climate Change Scepticism : A Transnational Ecocritical Analysis*. Bloomsbury Academic PP - London. <https://doi.org/10.5040/9781350057050>.
46. GIRALDO DÍAZ, Reinaldo, NIETO GÓMEZ, Libia; CABRERA OTÁLORA, Martha. *Resistencia Agroecológicas al Desarrollo Rural En América Latina*. En: *Saber, Conocimiento y Educación Ambiental. Experiencias Universitarias Con Comunidades Rurales*, edited by Victorino-Ramirez, Liberio; Soto-Espinoza, Yschel. México: Ediciones Comunicación Científica. 2022, p. 15-28. <https://doi.org/10.52501/cc.020>
47. DAVID, Rubén Darío. *Procesos de Degradación de Suelos Asociados a Minería Aurífera a Cielo Abierto, Caso de Estudio Bajo Cauca Antioqueño*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia. Escuela de Geociencias. 2017. (PDF) *Procesos de degradación de suelos asociados a minería aurífera a cielo abierto, caso de estudio Bajo Cauca Antioqueño* (researchgate.net)
48. GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. *El Desarrollo y Su Incidencia En El Territorio*. En: *Criterio Libre Jurídico*. 2011. vol. 8, no 2, p. 7–8. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriojuridico/article/view/747>
49. GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza. *Ciudadanía Ambiental Basada En Prácticas Agroecológicas Campesinas En Pradera, Valle Del Cauca, Colombia*. En: *Libre Empresa*. 2022. vol. 19, no 1. <https://doi.org/10.18041/1657-2815/libreempresa.2022v19n1.8561>
50. GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; CABRERA OTÁLORA, Martha Isabel. *Estado Social de Derecho, Políticas de Desarrollo*

- Ilo Rural y Territorialidad En Colombia. En: Nuevo Derecho. 2016. vol. 12, no 19, p. 163–178. <https://doi.org/10.25057/2500672X.854>.
51. GLIESSMAN, Stephen. Agroecología: Procesos Ecológicos En: Agricultura Sustentable. Tabasco: Universidad de California. 2002
 52. GÓMEZ, Libia Esperanza; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Análisis Crítico de Las Transformaciones Digitales Promovidas Por Los Organismos Multilaterales Para El Período Postpandemia Covid-19. En: Revista Caribeña de Ciencias Sociales. 2021. vol. 10, no 7, p. 106–20. <https://www.eumed.net/es/revistas/caribena/julio-septiembre-2021/transformaciones-digitales>
 53. GORMAN, Michael. I nostri valori, rivisti : La biblioteconomia in un mondo in trasformazione. Florence Firenze University Press. 2018. <https://doi.org/10.36253/978-88-6453-725-2>
 54. GUATELLI, Fulvio, ed. Scienza e opinione pubblica : Una relazione da ridefinire. Firenze: Firenze University Press. 2005. <https://doi.org/10.36253/8884532663>.
 55. HADDOW, Gill. Embodiment and Everyday Cyborgs : Technologies That Alter Subjectivity. Manchester: Manchester University Press. 2021. https://library.oapen.org/bitstream/id/f7a68822-b4d7-47c0-912b-5e499b3fa8c6/9781526114198_fullhl.pdf
 56. HRUSTEK, N Z; MUSA, A; MEKOVEC, R. The Perception of E-Democracy and e-Participation at the Individual Level - A Croatian Example." En: ACM International Conference Proceeding Series, 2015-Novem:36–43. Association for Computing Machinery. 2015. <https://doi.org/10.1145/2846012.2846033>
 57. HUGHES, David McDermott. Energy without Conscience : Oil, Climate Change, and Complicity. Durham: Duke University Press. 2017. <https://doi.org/10.1215/9780822373360>
 58. KAHN, M E. Do Greens Drive Hummers or Hybrids? Environmental Ideology as a Determinant of Consumer Choice. En: Journal of Environmental Economics and Management, 2007. vol. 54, no 2, p. 129–45. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2007.05.001>
 59. KARKULEHTO, Sanna; KOISTINEN, Aino-Kaisa; VARIS, Essi, eds. Reconfiguring Human, Nonhuman and Posthuman in Literature and Culture. 2020. <https://doi.org/10.4324/9780429243042>
 60. KRAUSE, Samantha; BEACH, Timothy; LUZZADDER-BEACH, Sheryl; GUDERIAN, Thomas; VALDEZ, Fred; ESHLEMAN, Sara; DOYLE, Colin; BOZARTH, Steven. Ancient Maya Wetland Management in Two Watersheds in Belize: Soils, Water, and Paleoenvironmental Change. En: Quaternary International. 2019. no 502, p. 280–95. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2018.10.029>
 61. KREMSA, Vladimir Š. Sustainable Management of Agricultural Resources (Agricultural Crops and Animals). Sustainable Resource Management. En: Modern Approaches and Contexts. 2021. P.99-145 <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824342-8.00010-9>
 62. LAMBERT, Philip, ed. Good Vibrations : Brian Wilson and the Beach Boys in Critical Perspective. Michigan: University of Michigan Press. 2016. <https://doi.org/10.3998/mpub.9275965>
 63. LANDINEZ, Daniel Alfredo; ROBLEDO, Sebastián; MONTOYA, Diana Marcela. Executive Function Performance in Patients with Obesity: A Systematic Review. En: Psychol. 2019. vol. 13, no 2, p. 121–134. <https://doi.org/10.21500/19002386.4230>
 64. LARNER, W. 2000. Neo-Liberalism: Policy, Ideology, Governmentality. En: Studies in Political Economy No 63, p. 5–25.
 65. LEVY, D L; KOLK, A. Strategic Responses to Global Climate Change: Conflicting Pressures on Multinationals in the Oil Industry. En: Business and Politics. 2002. vol. 4, no 3, p. 275–300.
 66. LEWIS, Richard S. Technology, Media Literacy, and the Human Subject : A Posthuman Approach. Open Book Publishers. 2021. <https://doi.org/10.11647/OBP0253>
 67. LIM, Chi Hong; LIM, Bong Soon; KIM, A Reum; KIM, Dong; SEOL, Jae Won; PI, Jeong Hoon; LEE, Hansol; LEE, Chang Seok. Climate Change Adaptation through Ecological Restoration. En: Natural Resources Conservation and Advances for Sustainability. Elsevier. 2021. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822976-7.00013-2>
 68. MACKELLAR, Calum. Cyborg Mind : What Brain–Computer and Mind–Cyberspace Interfaces Mean for Cyberneuroethics. Berghahn Books. 2022. <https://doi.org/10.2307/j.ctv7mw5>.
 69. MAKAROV, Sergey; NOETSCHER, Gregory; NUMMENMAA, Aapo. Brain and Human Body Modeling 2020. En: Computational Human Models Presented at EMBC 2019 and the BRAIN Initiative® 2019 Meeting. Springer Nature. 2020. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45623-8>
 70. MANA, A. A.; ALLOUHI, A.; HAMRANI, A.; REHMAN, S.; JAMAOU, I el; JAYACHANDRAN. Sustainable AI-Based Production Agriculture: Exploring AI Applications and Implications in Agricultural Practices. En: Smart Agricultural Technology. 2024*. No 7. <https://doi.org/10.1016/j.atech.2024.100416>
 71. MANA, A. A.; ALLOUHI, A.; HAMRANI, A.; REHMAN, S.; JAMAOU, I el; JAYACHANDRAN. Sustainable AI-Based Production Agriculture: Exploring AI Applications and Implications in Agricultural Practices. En: Smart Agricultural Technology. 2024b. No 7. <https://doi.org/10.1016/j.atech.2024.100416>
 72. MARS DEN, Terry; LAMINE, Claire; SCHNEIDER, Sergio. A Research Agenda for Global Rural Development. A Research Agenda for Global Rural Development. Edward Elgar Publishing Ltd. 2020. <https://doi.org/10.4337/9781788974196>
 73. MASSAMBA, G.-M. Institutionalism, Social Media, and Democracy in Africa: An Inquiry into the Potential of Digital Democracy. Analyzing Global Social Media Consumption. IGI Global. 2020. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4718-2.ch012>
 74. MCCARTY, J A; SHRUM, L J. The Influence of Individualism, Collectivism, and Locus of Control on Environmental Beliefs and Behavior. En: Journal of Public Policy and Marketing. 2001. vol. 20, no 1, p. 93–104. <https://doi.org/10.1509/jppm.20.1.93.17291>
 75. MOONEY, Pat; GRUPO ETC. La Insostenible Agricultura 4.0. Digitalización y Poder Corporativo En La Cadena Alimentaria." México. 2019. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewiAopC50ZfyAhUURTABHdIfDPcQFnoEACc-QAw&url=https%3A%2F%2Fwww.etcgroup.org%2Fsites%2Fwww.etcgroup.org%2Ffiles%2Ffiles%2Finsostenible_agricultura_4.0_web26oct.pdf&usq=
 76. MOYANO-DÍAZ, E; PALOMO-VÉLEZ, G; VERGARA-BRAVO, J. Political Ideology, Economic Liberalism and pro-Environmental Behaviour / Ideología Política, Liberalismo Económico y Conducta pro-Ambiental. En: Psyecology. 2019. vol. 10, no 1, p. 127–50. <https://doi.org/10.1080/21711976.2018.1546422>
 77. MUSIAŁ-KARG; KAPSA, I. Polish Mass Media Coverage and Public Opinion on E-Democracy. The Case of Electronic Voting [Izveštavanje Masovnih Medija i Javno Mnjenje o e-Demokraciji u Poljskoj: Slučaj Elekt Roniškog Glasovanja]. En: Medijske Studije. 2021. vol. 12, no 23, p. 3–18. <https://doi.org/10.20901/ms.12.23.1>
 78. NDHLOVU, Emmanuel; MHLANGA, David. Smart Technologies, Climate Change, and Smallholder Farmer Production in Zimbabwe. En: Advances in African Economic, Social and Political Development Part F1046. 2023. P. 293 – 309. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28686-5_15
 79. NICHOLSON-SANZ, Michelle. The Performance of Water Governance as Cultural Heritage in Peru. En: Contemporary Theatre Review. 2020. vol.

- 30, no 4, p. 509–524. <https://doi.org/10.1080/10486801.2020.1818073>
80. NIDA-RÜMELIN, Julian; WEIDENFELD, Nathalie. Digital Humanism: For a Humane Transformation of Democracy, Economy and Culture in the Digital Age. Springer Nature. 2022. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-12482-2>
81. NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Tendencies of Biotechnology, Innovation and Development in Colombia. En: Luna Azul, 2015, no. 41, p. 348–64. <https://doi.org/10.17151/luaz.2015.41.19>
82. NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, Wilson; PANESSO-JIMÉNEZ, Fernando; CABRERA-OTÁLORA, Martha Isabel; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Políticas de Bioeconomía y Agricultura En América Latina. Un Análisis Crítico. En: Criterio Libre Jurídico. 2017. vol. 14, no 2, p. 94–99. <https://doi.org/10.18041/1794-7200/criteriojuridico2017v14n2.1609>
83. NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; BADILLO MENDOZA, Miguel Ezequiel; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; MIRANDA VENTURA, Jane; ZÚÑIGA MOSQUERA, Óscar Emerson; HERNÁNDEZ, Efigenio; VALENCIA, Robinson. (In) Certezas Del Desarrollo: Fisuras, Relatos y Otros Senderos. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. 2014. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/19319>
84. NOGUERA DE ECHEVERRI, A. Transiciones Del Desarrollo. Del Mejor Vivir al Florecimiento de La Vida. Buen Vivir - Vivir Bien." Tuquerres: Alcaldía de Tuquerres, 2020.
85. NORMAN, Jana. Posthuman Legal Subjectivity: Reimagining the Human in the Anthropocene. Posthuman Legal Subjectivity: Reimagining the Human in the Anthropocene. Taylor and Francis. 2021. <https://doi.org/10.4324/9781003197133>
86. OBOSSOU, Asdras A R; CHAH, Jane M; ANUGWA, Ifeoma; REYES-GARCÍA, Victoria. Gender Dimensions in the Adoption of Climate-Smart Agriculture Technologies in Response to Climate Change Extremes in Benin. En: Regional Environmental Change, 2023. vol. 23, no 3. <https://doi.org/10.1007/s10113-023-02085-4>
87. OECD. Financing a Water Secure Future. En: OECD Studies on Water. Paris, OECD Publishing, 2022. <https://doi.org/10.1787/a2ecb261-en>.
88. O'HALLORAN, Kieran. Posthumanism and Deconstructing Arguments : Corpora and Digitally-Driven Critical Analysis. Taylor & Francis. 2017. <https://doi.org/10.4324/9781315622705>.
89. OLSSON, Gustaf. Water Interactions : A Systemic View : Why We Need to Comprehend the Water-Climate-Energy-Food-Economics-Lifestyle Connections. IWA Publishing. 2022. <https://doi.org/10.2166/9781789062908>
90. OROBITG, Gemma, ed. Medios indígenas : Teorías y experiencias de la comunicación indígena en América Latina. Iberoamericana Vervuert. 2020. https://library.oapen.org/bitstream/id/ac50c5a1-b8fb-4e25-a93e-eaad7c38e91c/external_content.pdf
91. PANCANI, Dino. Redacción impura : Periodismo de opinión. Santiago: Ariadna Ediciones. 2021. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4908906>.
92. PANESSO, Fernando; SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, Wilson; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Cuerpo Del Amazonas Está En Riesgo de Ser Destruído Por La Voracidad de Occidente. En: Crónica, El Observatorio Latinoamericano. August 19, 2023.
93. PARISI, M. The Principle of Secularism and Pluralist Democracy. Continuity and Discontinuity in the Protection of Individual and Collective Religious Interests [Principio Di Laicità e Democrazia Pluralista. Continuità e Discontinuità Nella Tutela Degli Interessi Rel. En: Quaderni Di Diritto e Politica Ecclesiastica. 2021. vol. 24, no 2, p. 303–339. <https://doi.org/10.1440/102303>
94. PARSA, S T, PAILA, G S; PEREPI, S S; TUMMALA, P; PRANATHI, K. Crop Exchange in Digital-Agriculture. En: Proceedings - 2nd International Conference on Smart Electronics and Communication, ICOSEC. 2021, p. 108–15. <https://doi.org/10.1109/ICOSEC51865.2021.9591744>.
95. PETERSON, Christopher. Monkey Trouble : The Scandal of Posthumanism. New York: Fordham University Press. 2018. <https://library.oapen.org/bitstream/id/3df911cf-bb7f-49fc-9446-1294932b1338/644221.pdf>
96. PINEDA, Jaime. Paisajes Del Desarrollo, Desilusión, Disolución, Devastación y Desolación. En: Voces Del Pensamiento Ambiental. Tensiones Críticas Entre Desarrollo y Abya Yala. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2016, p. 15-68.
97. POLSKY, Stephanie. The Dark Posthuman : Dehumanization, Technology, and the Atlantic World. New York: punctum book. 2022. <https://doi.org/10.53288/0381.1.00>
98. PRANCKUTE, Raminta. Web of Science (WoS) and Scopus: The Titans of Bibliographic Information in Today's Academic World. En: Publications. 2021. vol. 9, no 1. <https://doi.org/10.3390/publications9010012>
99. PROFF, Harald; AHRENS, Claudia; NEUROT, Wencke; PROFF, Heike; KNOBBE, Florian; SZYBISTY, Gregor; SOMMER, Stefan. Accelerating Digitalization : Chancen der Digitalisierung erkennen und nutzen. Springer Nature. 2021. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31456-9>
100. QUICENO-MARTÍNEZ, Álvaro; NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; VALENCIA-TRUJILLO, Francis Liliana; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Agroecología y Construcción de Ciudadanía Ambiental En El Municipio de Palmira. Bogotá: Universidad Nacional Abierta Ya Distancia UNAD. 2015
101. RAUTAKIVI, Toumo; SIRIPRASERTCHOK, Rittnikorn; MELIN, Harri. A Critical Evaluation of Individualism, Collectivism and Collective Actionnull. Tampere: Tampere University Press, 2022. <https://library.oapen.org/bitstream/id/554ca0ee-f1e0-45fe-a8e7-911cfd90e752/978-952-359-036-6.pdf>
102. RELKE, Diana M A, ed. Drones, Clones, and Alpha Babes : Retrofitting Star Trek's Humanism, Post-9/11. Calgary: University of Calgary Press, 2006. <https://library.oapen.org/bitstream/id/5c4149c5-51e0-429f-a6f0-73ae43c99c62/9781552386675.pdf>
103. REMENYI, D; WILSON, D. E-Democracy: An 'e' Too Far? En: Innovation and the Public Sector, 2007. no 13, p. 89–100. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84865525905&partnerID=40&md5=3a36fcdabe7449e413f331d55046b8ab>
104. RITAMBHARA, Shiv Kant Shukla; SHUKLA, Susmita . Automation, Modern Tools and Technique for Sustainable Agriculture - an Important Parameter toward Advance Plant Biotechnology. Green Technological Innovation for Sustainable Smart Societies. En: Post Pandemic Era. Springer. 2021. International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73295-0_13
105. RUIZ RUIZ, Nubia Yaneth; CASTILLO de HERRERA, Mercedes; FORERO NIÑO, Karen. Geopolítica Del Despojo. Minería y Violencia En Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2018
106. SAHRAOUI, Nina. 2018. Gender, Work and Migration : Agency in Gendered Labour Settings. Edited by Megha Amrith. Taylor & Francis
107. SALARZAR-VILLARREAL, Myriam del Carmen; VALLEJO-CABRERA, Franco Alirio; SALAZAR-VILLARREAL, Freddy Antonio; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; VICTORINO-RAMÍREZ, Liberio; RAMÍREZ-GALVIS, María Alejandra; RIVERA-ESCOBAR, Marinella; 2020. Soberanía Alimentaria y Agroecología. Una Apuesta Desde La Implementación de Los Acuerdos de Paz En Colombia. Cali: Universidad Nacional de Colombia - Universidad Libre. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6814046>

108. SALAZAR-VILLARREAL, Myriam; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; VICTORINO-RAMÍREZ, Liberio. Prácticas Agroecológicas de Conservación Del Suelo En La Zona de Reserva Campesina--ZRC de Pradera, Valle Del Cauca, Colombia. En: Libre Empresa. 2020. vol. 17 no 2. <https://doi.org/10.18041/1657-2815/libreempresa.2020v17n2.8014>
109. SÁNCHEZ, Marina; PRAGER, Martín; NARANJO, Rubén; SANCLEMENTE, Óscar. El Suelo, Su Metabolismo, Ciclaje de Nutrientes y Prácticas Agroecológicas. En: Agroecología. 2012. No 7, p. 19–34. <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/170971/146191>
110. SÁNCHEZ, Wilson; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; NIETO GÓMEZ, Libia Esperanza. Ecología Política de La Agricultura, Un Ejercicio Pleno de Participación y Democracia. En: Agroecología para sanar las heridas de la guerra en comunidades afectadas por el conflicto político, social y armado en Colombia, 21–38. Cali: Universidad Libre – Universidad Nacional de Colombia. 2020. P. 21–38
111. SÁNCHEZ, Wilson; VALENCIA, Francis; MONTES, José. La Relación Campo Ciudad y Sus Implicaciones En El Mundo de La Vida. En: Revista Criterio Libre Jurídico. . 2012. vol. 9, no 2, p. 47–55. <https://doi.org/10.18041/1794-7200/criteriojuridico.2%20Julio-Di.732>
112. SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, Wilson, GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; CABALLERO-LOZADA, María Fernanda; NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; CABRERA-OTÁLORA, Martha Isabel; MONTOYA-RENDON, Julio Cesar; MARTÍNEZ-MORA, Diana Patricia. Perspectivas Del Trabajo En La Sociedad Contemporánea Desde La Educación, La Cultura y La Sociedad. Cali: Universidad Libre de Cali. 2018. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/15588>
113. SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, Wilson; RIVAS-GUZMÁN, Álvaro. El Problema Agrario En Colombia y Propuestas de Resistencia Desde La Agroecología Latinoamericana. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2023. <https://ulibros.com/el-problema-agrario-en-colombia-y-propuestas-de-resistencia-desde-la-agroecologia-latinoamericana-njpzr.html>
114. SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, Wilson, VICTORIA-RUSSI, Ángel Mauricio; PASSOS-BLANCO, Milena; RIVAS-GUZMÁN, Álvaro; GIRALDO-ALZATE, Orfa Margarita; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; RAMÍREZ-GALVIS, María Alejandra. Narrativas Contra La Ciencia Abismal: Una Mirada Desde América Equinoccial. Cali: Universidad Libre de Colombia. 2020.
115. SANDOVAL-FORERO, Eduardo Andrés. Sentipensar Intercultural y Metodología Para La Sustentabilidad de Desarrollos Otros. Sinaloa: Editorial Los Mochis. Universidad Autónoma Indígena de México. 2021. <https://app.box.com/s/xdirkzqyoh3oklvqjclf2o2v9dskl2hy>
116. SARASWAT, Shipra; KHAN, Rijwan; KUMAR, Ashok; PRATAP SINGH, Akshay. Impact of Mandatory Food and Agriculture Laws on the Food Manufacturing Industry: Review of 75 Years of Challenges and Changes. Convergence of Cloud Computing, AI, and Agricultural Science. IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0200-2.ch012>
117. SATAPATHY, Suchismita. An Integrated Approach for Selection and Design of Sustainable Farmers' Protective-Hat in India. Machine Learning and Deep Learning for Smart Agriculture and Applications. IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9975-7.ch008>
118. SCHNEBELIN, Éléonore; LABARTHE, Pierre; TOUZARD, Jean-Marc. How Digitalisation Interacts with Ecologisation? Perspectives from Actors of the French Agricultural Innovation System. En: Journal of Rural Studies. 2021. no 86, p. 599 – 610. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.07.023>
119. SCHNURR, Matthew A; ROCK, Jovea; KINGIRI, Ann; LIEBERMAN, Samantha. Are Genetically Modified and Genome-Edited Crops Viable Strategies for Climate-Change Adaptation among Smallholder Farmers? En: Current Opinion in Environmental Sustainability. 2022. no 58. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2022.101216>
120. SHAHZAD, Aqeel; ULLAH, Sana; DAR, Ahmed Afzal; SARDAR, Muhammad Fahad; MEHMOOD, Tariq; TUFAIL, Muhammad Aammar; SHAKOOR, Awaiz; HARIS, Muhammad. Nexus on Climate Change: Agriculture and Possible Solution to Cope Future Climate Change Stresses. En: Environmental Science and Pollution Research. 2021. vol. 28, no 12, p. 14211 – 14232. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-12649-8>
121. SPURGAS, Alyson K. Diagnosing Desire : Biopolitics and Femininity into the Twenty-First Century. The Ohio: Ohio State University Press. 2020. <https://doi.org/https://doi.org/10.26818/9780814214510>
122. SWYNGEDOUW, E. The City as a Hybrid: On Nature, Society and Cyborg Urbanization. En: Capitalism, Nature, Socialism. 1996. vol. 7, no 2, p. 65–80. <https://doi.org/10.1080/10455759609358679>.
123. TABASSUM, Nowrin. The Politics of Climate Change Knowledge: Labelling Climate Change-Induced Uprooted People. Taylor & Francis. 2022. <https://doi.org/10.4324/9781003038283>
124. TEMRAZ, Mohammed; KENNY, Eoin M; RUELLE, Elodie; SHALLOO, Laurence; SMYTH, Barry; KEANE, Mark T. Handling Climate Change Using Counterfactuals: Using Counterfactuals in Data Augmentation to Predict Crop Growth in an Uncertain Climate Future. En: Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). 2021. 12877 LNAI:216 – 231. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86957-1_15
125. VALDÉS, A B. The Metaphor of War: Frontier, Body, Subjection Preliminary Analysis of Criminal Policies Regarding Drug Control in the Case of the Arica and Parinacota Region [La Metáfora de La Guerra: Frontera, Cuerpo, Sujeción Análisis Preliminar de Las Políticas Crim. En: Izquierdas. 2020. no. 49, p. 2815–2839. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85091786654&partnerID=40&md5=9c56f8f5c77d1a50ac87620a87737d26>
126. VALENCIA TRUJILLO, Francis Liliana; QUICENO MARTÍNEZ, Álvaro; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; NIETO GÓMEZ, Libia Esperanza; SANCLEMENTE REYES, Óscar Eduardo; FONSECA CARREÑO, Jorge Armando; CLEVES, José Alejandro. Ciudadanía Ambiental, Crisis de La Agricultura Convencional y Desafíos Para Una Agroecología Orientada Hacia El Desarrollo Rural. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. 2015. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/19317>
127. VALLEJO CABRERA, Franco Alirio; SALAZAR VILLARREAL, Myriam; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo. Ciudadanía Ambiental y Escalamiento de La Agroecología En La Zona de Reserva Campesina de San Isidro, Pradera, Valle Del Cauca, Colombia. En: Revista Luna Azul. 2021a, no. 52, 126–44. <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/lunazul/article/view/7119>
128. VALLEJO CABRERA, Franco Alirio; SALAZAR VILLARREAL, Myriam del Carmen; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; VICTORINO-RAMÍREZ, Liberio. Agroecosistemas Campesinos de La Zona de Reserva Campesina -ZRC Del Corregimiento San Isidro, Pradera, Valle Del Cauca, Colombia. En: Soberanía alimentaria y agroecología. Una apuesta desde la implementación del acuerdo de paz en Colombia. Cali: Universidad Libre - Universidad Nacional de Colombia. 2020a. P. 62-86.
129. VALLEJO-CABRERA, Franco Alirio; SALAZAR-VILLARREAL, Myriam del Carmen; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza. Ciudadanía Ambiental En La Zona de Reserva Campesina de San Isidro, Pradera, Valle Del Cauca. En: Conflictos Socioambientales En El Valle Del Cauca, Colombia. Cali: Universidad Libre - Universidad Nacional de Colombia. 2020b. P. 53-64
130. VALLEJO-CABRERA, Franco Alirio; SALAZAR-VILLARREAL, Myriam del Carmen; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; NIETO-GÓMEZ, Libia Esperanza; VICTORINO-RAMÍREZ, Liberio. Cuidado Del Agua En Zona de Reserva Campesina-ZRC Del Corregimiento San Isidro, Pradera, Valle Del Cauca, Colombia. En: Idesia (Arica). 2021b. vol. 39, no 1, p. 37–44. <https://doi.org/10.4067/S0718-34292021000100037>

131. VANBERGEN, Adam J; AIZEN, Marcelo A; CORDEAU, Stephane; GARIBALDI, Lucas A; GARRATT, Michael P D; qui KOVÁCS-HOSTYÁNSZKI, LE-CUYER, Lou. Transformation of Agricultural Landscapes in the Anthropocene: Nature's Contributions to People, Agriculture and Food Security. En: *Advances in Ecological Research*. 2020. no 63, p. 193 – 253. <https://doi.org/10.1016/bs.aecr.2020.08.002>
132. VELANDIA MONTES, R. Media and Its Influence on the Punitiveness of Colombian Criminal Policy [Medios de Comunicación y Su Influencia En La Punitividad de La Política Penal Colombiana]. En: *Utopía y Praxis Latinoamericana*. 2018. vol. 23, (Extra 1), p. 146–68. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1774068>
133. VELDEN, Daniel van der; KLERKX, Laurens; DESSEIN, Joost; DEBRUYNE, Lies. Cyborg Farmers: Embodied Understandings of Precision Agriculture. En: *Sociologia Ruralis*. 2024a. vol. 64, no 1, p. 3 – 21. <https://doi.org/10.1111/soru.12456>
134. VERA, Jorge. Minería En Colombia: Contexto, Críticas y Alternativas al Extractivismo. Ibagué: Universidad del Tolima. 2019. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewikj_VvckPXqAhWjmOAKHcjDBYQFjABegQIARAB&url=https://www.repositorio.ut.edu.co/bitstream/handle/10011/23165/2/FI%2FMineria%2520en%2520Colombia%2520%25281%2529.pdf&usq=AOv-Yaw
135. VÍA CAMPESINA, La. 2015. Declaración Del Foro Internacional Sobre Agroecología -Vía Campesina. <https://viacampesina.org/es/declaracion-del-foro-internacional-de-agroecologia/>.
136. VÍA CAMPESINA, La. 2017. Las Luchas de La Vía Campesina Por La Reforma Agraria, La Defensa de La Vida, La Tierra y Los Territorios. <https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2017/10/Publication-of-Agrarian-Reform-ES.compressed.pdf>.
137. VÍA CAMPESINA LVC, La. 2020. La Soberanía Alimentaria Puede Mostrarnos El Camino. <https://viacampesina.org/es/la-soberania-alimentaria-puede-mostrarnos-el-camino-insiste-la-via-campesina-este-16oct-en-un-ano-de-pandemia/>.
138. VICTORIA, Ángelo; NIETO, Libia; GIRALDO-DÍAZ, Reinaldo; SÁNCHEZ, Wilson; AGUDELO, Fabio; ESQUIVEL, Patricia; RAMÍREZ, María; ARANA, Andrés. Agroecología Para Sanar Las Heridas de La Guerra En Comunidades Afectadas Por El Conflicto Político, Social y Armado En Colombia. Cali: Universidad Libre - Universidad Nacional de Colombia. 2019.
139. WALBY, S. Is Citizenship Gendered? En: *Sociology*. 1994. vol. 28, no 2, p. 379–395. <https://doi.org/10.1177/0038038594028002002>
140. WIDODO, Agus Wahyu; RAKHMANDASARI, Alfita; MAHMUDY, Wayan Firdaus; RAHMAN, Muh Arif; DIVA Kurnianingtyas. Application of Data Augmentation on SSD Mobilenet for Detection of Kenaf Plant Disease and Pest. En: *ACM International Conference Proceeding Series*. 2023. P. 45 – 50. Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3626641.3626664>
141. WILSON, Douglas Clyde. The Paradoxes of Transparency : Science and the Ecosystem Approach to Fisheries Management in Europe. Amsterdam: Amsterdam University Press. 2009. <https://doi.org/10.5117/9789089640604>.
142. WILSON ROWE, Elana. Arctic Governance: Power in Cross-Border Cooperation. Manchester University Press. 2018. <https://doi.org/10.7765/9781526131645>
143. WU, Y; HUANG, S; CHEN, Q; PENG, Y. Opinions about the Development of Agricultural E-Commerce in the New Socialism Countryside Construction. En: *Proceedings of the International Conference on E-Business and E-Government, ICEE 2010*, 55–57. Guangzhou. <https://doi.org/10.1109/ICEE.2010.21>
144. YİĞİT, E O; ÇOLAK, K. The Opinions of the Pre-Service Teachers about e-Democracy in Turkey. En: *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2010. no 2, p. 712–716. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.089>.
145. ZUPIC, Ivan; ČATER, Tomaž. Bibliometric Methods in Management and Organization. En: *Organizational Research Methods*. 2015. vol. 18, no 3, p. 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

La escritura académica y su aporte al aprendizaje ¿Qué piensan los profesores universitarios? Análisis de la literatura *

Karina Alejandra Arenas-Hernández 

Docente Universidad del Valle, Cali - Colombia
karina.arenas@correounivalle.edu.co

Sandra Patricia Rojas-Rojas 

Académica/investigadora Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile - Chile
sandra.rojas.r@usach.cl

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Concepciones; escritura académica; profesorado universitario; enseñanza; aprendizaje

El objetivo de este artículo es presentar los resultados de una revisión bibliográfica exploratoria acerca de las concepciones de profesores universitarios sobre la escritura académica en 35 artículos de investigación hallados en las bases de datos Scopus, Web of Science, Ebsco y Scielo. Se usó el análisis de contenido para identificar la definición de concepciones sobre escritura y las tendencias teóricas de estas, las metodologías que se han usado para indagarlas, las disciplinas que se han interesado por esta temática en términos de investigación y las tendencias de dichas concepciones. Los resultados muestran que las concepciones se sitúan en una función comunicativa instrumental explicadas desde representaciones sociales o teorías implícitas, además existe poco reconocimiento de la mediación en el aprendizaje de las disciplinas científicas. Las áreas de mayor investigación e interés en la temática son las ciencias sociales, humanidades y ciencias naturales; las técnicas cualitativas como las entrevistas en profundidad y el análisis de contenido son predominantes como decisiones metodológicas en estos estudios. Estos resultados son insumos importantes para la elaboración de programas de intervención e innovación pedagógica para profesores de educación superior de cualquier área del conocimiento.

Recibido: 11/12/2023 Evaluado: 01/02/2024 Aceptado: 30/04/2024

*Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro.

Contribución de los autores

- Autor 1: Análisis de artículos bases de datos, escritura documento.
- Autor 2: Revisión de artículo, escritura documento

Cómo citar este artículo/How to cite: ARENAS-HERNÁNDEZ, Karina Alejandra; ROJAS-ROJAS, Sandra Patricia. La escritura académica y su aporte al aprendizaje ¿Qué piensan los profesores universitarios? Análisis de la literatura. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I 1080 p. 1-14.

<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11080>

Academic writing and its contribution to learning. What do university professors think? Analysis of the literature

ABSTRACT

KEYWORDS

Conceptions; academic writing; university teacher; teaching; learning

The aim of this article is to present the results of an exploratory literature review of university professors' conceptions of academic writing in 35 research articles found in the Scopus, Web of Science, Ebsco, and Scielo databases. Content analysis was used to identify the definition of writing conceptions and their theoretical trends, the methodologies that have been used to investigate them, the disciplines that have been interested in this topic in terms of research, and the trends of these conceptions. The results show that the conceptions are situated in an instrumental communicative function explained from social representations or implicit theories, but there is little recognition of mediation in the learning of scientific disciplines. The areas of greatest research are the social sciences, humanities, and natural sciences, and qualitative techniques such as in-depth interviews and content analysis are predominant as methodological decisions in these studies. These results are important inputs for the elaboration of intervention and pedagogical innovation programs for higher education teachers.

A escrita acadêmica e o seu contributo para a aprendizagem O que pensam os professores universitários? Análise da literatura

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Concepções; redação acadêmica; professor universitário; ensino; aprendizagem

O objetivo deste artigo é apresentar os resultados de uma revisão exploratória da literatura sobre as concepções de professores universitários sobre redação acadêmica em 35 artigos de pesquisa encontrados nas bases de dados Scopus, Web of Science, Ebsco e Scielo. A análise de conteúdo foi usada para identificar a definição de concepções de redação e as tendências teóricas dessas concepções, as metodologias que foram usadas para investigá-las, as disciplinas que se interessaram por esse tópico em termos de pesquisa e as tendências dessas concepções. Os resultados mostram que as concepções estão situadas em uma função instrumental comunicativo explicado com base em representações sociais ou teorias implícitas, mas há pouco reconhecimento da mediação na aprendizagem de disciplinas científicas; as áreas de maior pesquisa são as ciências sociais, humanas e naturais, e as técnicas qualitativas, como entrevistas em profundidade e análise de conteúdo, são predominantes como escolhas metodológicas nesses estudos. Esses resultados são insumos importantes para o desenvolvimento de programas de intervenção e inovação pedagógica para professores de ensino superior de qualquer área de conhecimento.

1. Introducción

La escritura académica ha sido analizada desde vertientes lingüísticas ([Parodi, 2008; Parodi, 2010](#)), cognitivas ([Flower y Hayes, 1996](#)), sociocognitivas ([Zimmerman y Kitsantas, 2002; Zimmerman y Risemberg, 1997](#)), entre otras, que la configuran de formas distintas y le atribuyen diferentes funciones. Para el caso de este artículo, se retoma la perspectiva sociocultural que la define como la forma de escritura que se privilegia en la educación superior ([Navarro, 2021](#)) y que media la construcción de los conocimientos particulares de las disciplinas. Desde esta aproximación, la escritura es una práctica social situada, altamente dependiente de sus contextos de uso ([Lea y Street, 1998](#)), lo cual significa que se asume como una actividad retórica que posibilita la participación en las prácticas discursivas que define cada comunidad académica ([Russell, 1990](#)).

En este sentido, es importante señalar que la escritura no se aprende en un momento específico de la formación, sino que requiere aprendizajes y prácticas permanentes que varían en función de las necesidades de participación contextualizada

de los sujetos en los ámbitos de desempeño académico. Estos planteamientos son opuestos a la consideración de la escritura como habilidad genérica o técnica independiente del contenido que se escribe e invita a considerar cuáles son las múltiples funciones que tiene. Al respecto, [Mirás \(2000\)](#) expone que existe una función comunicativa de la escritura que permite establecer intercambios de información con otras personas y una representativa que se relaciona con la posibilidad de expresar ideas o creencias que están en el pensamiento. Aunque estas funciones son importantes y evidentes en los procesos de comunicación mediados por la escritura, existe otra que es menos “visible” pero tiene una gran relevancia si se analiza en relación con el aprendizaje. Esta es la denominada función epistémica de la escritura, que hace referencia al uso de este proceso para construir el conocimiento, mediante la revisión, desarrollo, organización y contraste de las ideas ([Navarro, 2021](#); [Serrano, 2014](#)).

Lo anterior implica reconocer que escribir no es una práctica sólo de registro de información, sino también de aprendizaje, lo cual tiene grandes implicaciones en la educación superior, dado que, mediante la escritura, los estudiantes pueden organizar sus ideas, establecer relaciones entre conceptos, construir posturas argumentadas frente a determinados procesos, hacer cuestionamientos, revisar y monitorear su elaboración conceptual, lo que, en definitiva, trasciende la reproducción de la información y facilita el acercamiento a las condiciones de construcción de conocimiento disciplinar ([Carlino, 2013](#)). No obstante, lo mencionado se desarrolla en la medida en que los estudiantes reciben orientaciones explícitas por parte de los profesores y participan en ambientes en los que escribir se use para aprender, es decir, que se asuma como un proceso, y no sólo para dar cuenta de lo memorizado, como generalmente funciona en las situaciones de evaluación en la universidad ([García, Padilla y Valeiras, 2016](#); [Quilez, 2016](#); [Serrano de Moreno, 2015](#)).

Las acciones que se implementen en el aula para favorecer usos particulares de la escritura académica dependen directamente de cómo los profesores conciben este proceso. De acuerdo con [Bojacá, Morales y Bustamante \(2000\)](#) y [Entwistle, McCune y Walker \(2001\)](#), las concepciones son construcciones individuales que ejercen influencia sobre las formas de pensar y actuar en contextos específicos, que se forman a partir del conocimiento, la experiencia y la elaboración de sentido construido en las interacciones de los sujetos.

Las investigaciones en el ámbito de la educación superior, específicamente las relacionadas con las prácticas de enseñanza de las disciplinas, han mostrado que los profesores suelen tener un conocimiento implícito sobre la relación entre el lenguaje y el aprendizaje de una ciencia en particular ([Capomagi, 2013](#); [Colombo y Prior, 2016](#); [Gómez Moliné y Sanmartí, 2000](#); [Guerrero, 2016](#); [Mallada, 2016](#)). En consecuencia, existe poca orientación sobre cómo se construyen los discursos propios de las áreas y esto se relaciona con el desconocimiento de la importancia de identificar cómo se escribe en cada disciplina. Estas prácticas tienen un estrecho vínculo con las concepciones que los docentes construyen sobre el rol de la escritura en el aprendizaje y, en este sentido, pueden configurarse como barreras para la enseñanza. Desde este reconocimiento, resulta de gran relevancia identificar cuáles son las concepciones sobre la escritura que tienen los profesores universitarios para reconocer posibilidades y oportunidades de cambios ([Basgier y Simpson, 2020](#); [Ruiz, 2012](#)).

Todo lo anterior muestra la importancia de llevar a cabo la presente revisión, que parte de la premisa de que las acciones que implementan los profesores universitarios en sus aulas tienen relación con sus concepciones. Otro aspecto que justifica la investigación es que, si bien se reconoce la importancia de emprender acciones para que el abordaje de la escritura en la educación superior ocupe un lugar relevante y explícitamente relacionado con el aprendizaje de las disciplinas, es fundamental identificar cuáles son las concepciones que los docentes tienen sobre esta y cómo la usan.

Este artículo tiene como objetivo presentar los resultados de una revisión exploratoria acerca de concepciones de profesores universitarios sobre la escritura académica. Las preguntas que orientaron el estudio fueron: ¿Cómo se han definido las concepciones de los profesores universitarios sobre la escritura? ¿Cuáles han sido los procedimientos metodológicos usados para explorar dichas concepciones? ¿En qué disciplinas se han abordado las concepciones? ¿Cuáles son los hallazgos generales sobre las concepciones?

El documento está organizado de la siguiente manera: en primer lugar, se presentan referentes teóricos relacionados con la escritura en la universidad y las concepciones sobre esta por parte de profesores universitarios; posteriormente, se explica la metodología seguida en la revisión exploratoria; más adelante, se presentan los resultados y el análisis de los artículos incluidos en dicha revisión y, finalmente, las conclusiones derivadas de todo el proceso de investigación.

2. Marco teórico

2.1. Escritura académica en la universidad

De las múltiples posibilidades de manifestación del lenguaje científico, la escritura tiene un lugar protagónico en los procesos que permiten el razonamiento, la conceptualización, la abstracción, la organización de los conocimientos y la atribución de significados del lenguaje que usan las comunidades académicas ([Lemke, 1997](#)). Lo anterior permite ubicar a la escritura desde una perspectiva sociocultural, en el sentido en que se reconoce que, al escribir un texto, los sujetos reciben múltiples influencias de los entornos en que participan, por ejemplo, para reconocer y organizar sus producciones en tipos de texto particulares, para cumplir con una variedad de propósitos comunicativos, para identificar los rasgos típicos de comunicación y las estructuras de razonamiento de la comunidad discursiva a la que pertenecen, y para construir sus identidades como escritores ([Hand, Lawrence y Yore, 1999](#); [Lillis y Scott, 2007](#)).

Para que todo ello se materialice en la formación de los estudiantes, es fundamental reconocer que la escritura no sólo tiene funciones relacionadas con el registro y la comunicación de la información, sino también con la transformación y construcción de conocimiento, es decir, como función epistémica ([Mirás, 2000](#) y [Serrano, 2014](#)). A pesar de estas particularidades, es común encontrar que las prácticas de enseñanza distan de estas perspectivas de tal manera que, en las aulas universitarias, generalmente se usa la escritura con funciones exclusivamente evaluativas o de circulación del conocimiento, pero poco se reconocen prácticas mediadas por esta para alcanzar propósitos de aprendizaje.

Diferentes investigaciones han identificado que gran parte de esta problemática se debe a que los profesores suelen tener concepciones de la escritura como una habilidad genérica y transferible a cualquier contexto, es decir, que lo aprendido y practicado por los estudiantes acerca de la escritura en niveles educativos anteriores al superior, es suficiente para que puedan desempeñarse de manera adecuada en la universidad ([Capomagi, 2013](#); [Colombo y Prior, 2016](#); [Guerrero, 2016](#); [Mallada, 2016](#); [Rubio, 2011](#); [Velásquez y Córdova, 2012a, 2012b](#)). [Gómez Moliné y Sanmartí \(2000\)](#) explican que esta situación está relacionada con el conocimiento tácito sobre lo que implica la escritura en ámbitos académicos y, en consecuencia, esta se asume como un procedimiento y no como herramienta de construcción de conocimiento que facilita la participación de los estudiantes en las comunidades académicas.

2.2. Concepciones de los profesores sobre la escritura académica

La comprensión de las decisiones que toman los docentes en el aula ha sido objeto de conceptualización e investigación desde corrientes relacionadas con la epistemología personal docente ([Porlán, Rivero y Martín del Pozo, 1998](#)), que han profundizado sobre la conexión entre el pensamiento de los profesores y sus prácticas. [Serrano de Moreno et al. \(2010\)](#) hallan que dicho pensamiento del profesorado está organizado en esquemas de concepciones, saberes y creencias representados en el lenguaje y, en consecuencia, pueden constituirse como el marco de referencia para su labor pedagógica y didáctica.

De acuerdo con [Rodríguez \(2005\)](#), una de las dificultades de las investigaciones relacionadas con el pensamiento del profesor es la definición precisa de cuál es el concepto que se estudia, dado que es frecuente que ideas, percepciones, concepciones, actitudes, entre otros, se tomen como sinónimo. Teniendo esto en cuenta, en este estudio se asumieron las propuestas de [Bojacá et al. \(2000\)](#) y [Entwistle et al. \(2001\)](#) que definen las concepciones como construcciones individuales resultantes del conocimiento, la experiencia y la elaboración de sentido construido en las interacciones de los sujetos, que ejercen influencia sobre las formas de pensar y actuar en contextos específicos.

Para [Correa \(2012\)](#), los vínculos entre el pensamiento y la acción se pueden analizar desde una relación elemental, ligada más al sentido común que a las reflexiones objetivas, o desde una relación razonada y sistémica, que favorece el mejoramiento de las prácticas a partir de reflexiones permanentes y profundas. Esto último requiere procesos deliberados de orientación para los profesores, dado que no es habitual que se establezcan procesos de análisis y reflexiones sobre las prácticas de manera autónoma, por lo que las concepciones suelen permanecer implícitas.

Lo anterior respalda la necesidad de llevar a cabo una revisión de literatura que permita identificar cuáles han sido las tendencias de las investigaciones relacionadas con las concepciones de la escritura académica por parte de profesores universitarios, ya que, de esta manera, es posible comprender, por un lado, las relaciones que existen entre estas y los usos

de la escritura en las prácticas de aula y, por otro, identificar las necesidades y las posibilidades para organizar respuestas desde alternativas de formación docente y/o desarrollo profesional.

3. Metodología

En esta investigación, se usó el método de scoping review o revisión exploratoria, que permite rastrear de manera amplia la bibliografía existente sobre un tema y es útil, especialmente, cuando las búsquedas arrojan resultados diversos y heterogéneos en cuanto a formatos de presentación, metodologías de investigación, entre otros aspectos ([Munn et al., 2018](#); [Newman y Gough, 2020](#); [Sucharew y Macaluso, 2019](#)). Asimismo, este método se usa para sintetizar la evidencia y, a menudo, para mapear la literatura existente en un campo determinado en términos de su naturaleza, características, volumen, complejidad y heterogeneidad ([Peters et al., 2015](#)). Estas fortalezas destacan que este método es adecuado para abordar.

Esta decisión metodológica ha sido ampliamente usada en distintas áreas del conocimiento como ciencias sociales ([Crilly, 2020](#); [Demarchi-Sánchez, 2023](#)), salud ([Decaria et al., 2012](#)), medicina ([Vailati et al., 2020](#)), educación ([Aguilar y Pifarre, 2019](#)), entre otras. Se reconoce que una de sus limitaciones es el volumen extenso de revisión de estudios, que implica mayor tiempo para los investigadores y retraso en el mapeo general o aproximación al objeto de estudio ([Peters et al., 2015](#)).

Se desarrollaron las siguientes fases en la revisión exploratoria, de acuerdo con [Arksey y O'Malley \(2005\)](#)

Fase 1. Definición de las preguntas de investigación

Se plantearon estas preguntas orientadoras de la investigación: ¿Cómo se han definido las concepciones de los profesores universitarios sobre la escritura académica? ¿Cuáles han sido los procedimientos metodológicos usados para explorar dichas concepciones? ¿En qué disciplinas se han abordado? ¿Qué se ha identificado sobre las concepciones de profesores universitarios sobre la escritura académica?

Fase 2. Definición de la estrategia de búsqueda

Para esta revisión, se seleccionaron las bases de datos multidisciplinarias Scopus, Web of Science, Ebsco y Scielo. Como criterios de inclusión de los estudios, se consideraron publicaciones científicas entre 2010 y 2020 en formato de artículos de investigación, en idiomas español, inglés o portugués y sin consideración de filtros de ubicación geográfica. La búsqueda se configuró de la siguiente manera, a partir del uso de conectores booleanos:

- Conceptions OR perception OR believes
- AND teacher OR professor
- AND university OR higher education
- AND writing OR academic writing

Fase 3. Selección de los estudios

Se usó la ecuación de búsqueda definida en las bases de datos y se encontró un universo de 553 artículos. Se eliminaron los artículos duplicados y, posteriormente, se hizo la lectura del título y el abstract para identificar la especificidad de cada documento; por último, se leyeron los textos completos. El corpus de análisis estuvo conformado por 35 documentos. En la [Figura 1](#), se ubican los detalles de cada procedimiento implementado en esta etapa.

Fase 4. Extracción de los datos

Se diseñó una matriz de Excel que permitió extraer fragmentos de los artículos seleccionados, que facilitarían su caracterización bibliométrica y que respondieran a las preguntas de investigación formuladas.

Fase 5. Análisis de las fuentes seleccionadas

Una vez seleccionados los documentos de la revisión, se identificaron datos básicos como país y año de publicación e idioma. Posteriormente, se leyeron los textos completos. Durante esta etapa, se usó la técnica de análisis de contenido cualitativo ([Hsieh y Shannon, 2005](#); [Krippendorff, 1990](#)) para los procesos de deducción lógica de los significados de la información analizada.

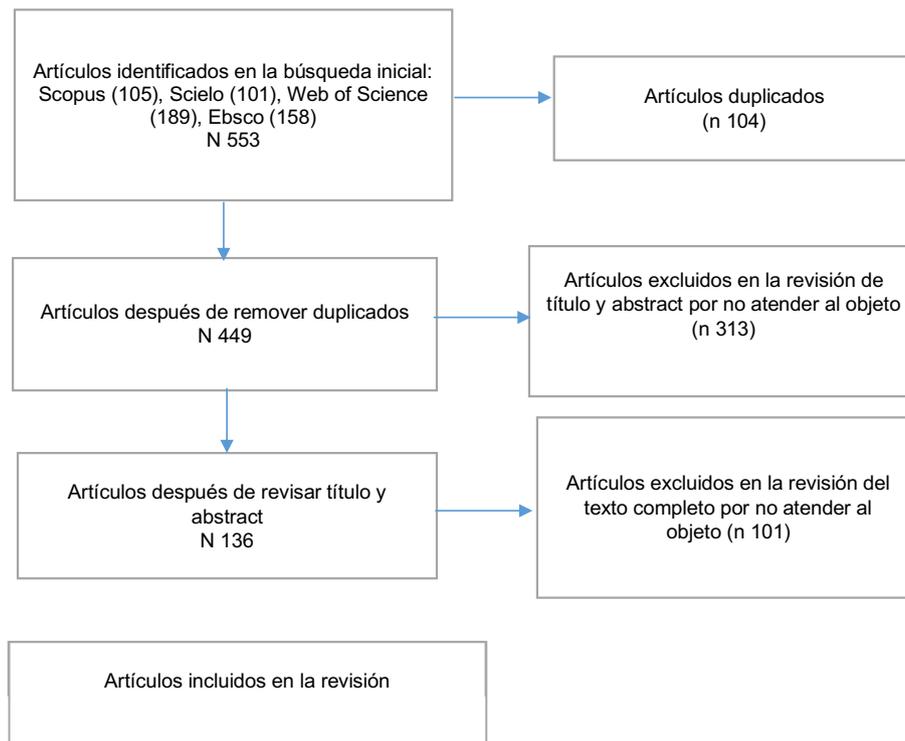


Figura 1. Procedimientos de selección de los estudios de la revisión exploratoria.
Fuente: Elaboración propia.

4. Resultados y discusión

Datos básicos de identificación: Caracterización bibliométrica

Como se observa en la [Tabla 1](#), en términos del contexto geográfico de los documentos incluidos en la revisión, existe un predominio de iniciativas reportadas en países de América Latina, especialmente en Chile, Argentina, Colombia y Venezuela, aunque también se hallaron investigaciones en Uruguay y Brasil. Además, se identificaron tres estudios en Estados Unidos y España, uno en Francia, uno en Reino Unido y uno en Nueva Zelanda. En cuanto a los idiomas de los artículos, 9 están publicados en inglés y 26 en español. Con respecto a los años de publicación, se observa una distribución similar entre los años de 2011 a 2020.

Tabla 1.
Contexto geográfico de los documentos sobre concepciones de escritura.

País	Cantidad de artículos	Autores
Chile	6 (17,1%)	Cuevas-Solar y Arancibia (2020) , Errázuriz-Cruz (2020) , Marinkovich y Córdoba (2014) , Rubio (2011) , Velásquez y Córdoba (2012a, 2012b) .
Argentina	6 (17,1%)	Capomagi (2013) , Carlino, Iglesia y Laxalt (2013) , Cartolari y Carlino (2011) , García Romano, Padilla y Valeiras (2016) , Natale (2011) , Seide y Natale (2017)*
Colombia	5 (14,3%)	Cárdenas (2014) , Cardona-Puello (2017) , Escorcía (2015)* , Molina (2012) , Ortiz (2015) .
Venezuela	5 (14,3%)	Martins (2014) , Trejo, Bautista y Bravo (2017) , Guerrero (2016) , Bigi, Romero y Chacón (2018) , Castillo (2012) .
México	3 (8,6%)	Díaz (2019) , Flores Aguilar (2018) , Hermosillo y Verdín (2019) .
Uruguay	2 (5,7%)	Colombo y Prior (2016) , Mallada (2016) .
Brasil	1 (2,9%)	Seide y Natale (2017)*

País	Cantidad de artículos	Autores
Estados Unidos	3 (8,6%)	Basgier y Simpson (2020) , Moon et al. (2018) , Whitney y Friedrich (2013) .
España	3 (8,6%)	Castelló et al. (2012) , Castelló y Mateos (2015) , Marín, López y Roca de Larios et al. (2015) .
Francia	1 (2,9%)	Escorcia (2015)*
Reino Unido	1 (2,9%)	Cremin y Oliver (2017)
Nueva Zelanda	1 (2,9%)	Li y Barnard (2011)

* En estos estudios se reportan investigaciones en más de un país.

Fuente: elaboración propia.

Definición de las concepciones

En la revisión de los artículos seleccionados se evidencia que, aunque el tema central está relacionado con las concepciones de profesores universitarios acerca de la lectura y la escritura, el concepto de concepción en sí mismo es poco abordado de forma explícita. No obstante, en algunos de los documentos se incluyen definiciones que marcan claramente su perspectiva o referencia conceptual.

Por ejemplo, [Mallada \(2016\)](#) parte del concepto de habitus de Bourdieu. Estas representaciones (o concepciones) de los profesores sobre leer y escribir con respecto a sus prácticas de aula aportan al análisis de la enseñanza de estos procesos de acuerdo con las demandas de la universidad. Esta idea remite a una serie de esquemas conformados e interiorizados a lo largo de la historia de cada individuo que median en su percepción del mundo y en sus modos de actuar en él. Estos esquemas interiorizados por los individuos influyen en su desempeño en el campo universitario.

De manera similar, [Guerrero \(2016\)](#) define las concepciones como teorías implícitas. Desde esta aproximación, estas teorías son representaciones producto de la actividad cognitiva, que se adquieren mediante procesos de asociación implícita, generalmente no intencionales o inconscientes, como consecuencia de la exposición reiterada a situaciones de aprendizaje, culturalmente organizadas, en las que ciertos patrones se repiten.

Por su parte, [García Romano et al. \(2016\)](#) definen las concepciones como un saber que guía o influye directamente sobre el quehacer del maestro de escritura y, ante todo, son el producto de procesos complejos de la elaboración de sentido que los individuos elaboran poco a poco y van incorporando a sus prácticas sociales. Por su parte, [Carlino et al. \(2013, p. 126\)](#) especifican que entienden las concepciones como ideas que “lleva[n] a formas particulares de acción social, [...] decisiones, [...] elecciones y omisiones”.

En definitiva, estos autores analizan las concepciones desde diferentes perspectivas teóricas y paradigmas epistemológicos pues se abordan como teorías implícitas, representación, saberes e ideas propias. Coinciden en el impacto de estas en el desarrollo de las prácticas de escritura académica en los profesores universitarios.

Metodologías para investigar las concepciones

La mayoría de los artículos se centran en describir y evaluar los conocimientos declarativos y las concepciones identificadas desde diseños predominantemente cualitativos, quizás porque permiten profundizar en las perspectivas de los propios participantes. Respecto a las técnicas de investigación, se identifican cuestionarios semi-estructurados y autoadministrados para reconocer la importancia y usos de la escritura en las materias, las guías que ofrecen los docentes para la escritura de textos, las tipologías textuales que se trabajan, los logros que esperan los profesores con las actividades que proponen, los criterios de evaluación de los trabajos de escritura y la orientación que explicitan para realizar la tarea de escribir ([Cárdenas, 2014](#); [Colombo y Prior, 2016](#); [Mallada, 2016](#)).

Otras técnicas usadas son las entrevistas en profundidad y los estudios de caso ([Rubio, 2011](#)) cuyos tópicos en general fueron: el rol asignado a los textos escritos en el proceso de formación, los conocimientos de los profesores sobre la escritura y las creencias en torno a las prácticas de escritura de los estudiantes.

Otro grupo de los artículos analiza elementos relacionados con los conocimientos procedimentales de los docentes para inferir sus concepciones. Por ejemplo, se evidencia la técnica de análisis de contenido de los textos usados por los docentes

en sus prácticas de enseñanza, rúbricas u otro tipo de orientaciones más informales, criterios de evaluación entregados a los estudiantes y textos asignados para leer o para escribir (Molina, 2012). Llama la atención uno de los estudios en el que también se analizaron textos reflexivos escritos por los profesores (Guerrero, 2016) pues su propósito fue recoger su punto de vista sobre la escritura en la universidad, su experiencia como escritores, sus percepciones acerca de la escritura de sus estudiantes y su desempeño como docentes.

Disciplinas en las que se han investigado las concepciones

Respecto a esta categoría, se evidenció en los artículos una diversidad de disciplinas en las que se han investigado las concepciones de profesores universitarios sobre la escritura, como se aprecia en la Tabla 2.

Tabla 2.

Disciplinas en las que se investigaron concepciones sobre escritura académica.

Área disciplinar	Total	%	Carrera	Autores
Licenciaturas	14	25,5	Licenciatura en Bibliotecología	Mallada, 2016
			Licenciatura en Bioquímica	Velásquez y Córdova, 2012^a
			Licenciatura en Arte	Velásquez y Córdova, 2012^a
			Educación	Bigi et al., 2018 ; Cárdenas, 2012 ; Castillo, 2012 ; Cuevas-Solar y Arancibia, 2020 ; Natale, 2011 ; Ortiz, 2015 ; Rubio, 2011
			Pedagogía en Educación Primaria	Errázuriz-Cruz, 2020
			Licenciatura en Educación	Bigi et al., 2018
Ingeniería	7	12,7	Informática	Moon et al., 2018
			Ingeniería Mecánica	Flores, 2018
			Ingeniería Bioquímica	Flores, 2018
			Ingeniería	Castelló y Mateos, 2015 ; Cuevas-Solar y Arancibia, 2020 ; Molina, 2012
			Ingeniería forestal	Ortiz, 2015
Ciencias Naturales y Exactas	8	14,5	Biología	García Romano, 2016 ; Moon et al., 2018
			Física	Guerrero, 2016 ; Moon et al., 2018
			Matemáticas	Marinkovich y Córdova, 2014 ; Moon et al., 2018
			Química	Moon et al., 2018
			Ciencias de la Tierra	Moon et al., 2018
			Humanidades y Ciencias Sociales	Castelló y Mateos, 2015 ; Marín et al., 2015 ; Molina, 2012
Humanidades	12	21,8	Historia	Marinkovich y Córdova, 2014
			Arte	Castelló et al., 2012 ; Castelló y Mateos, 2015 ; Li y Barnard, 2011 ; Marín et al., 2015 ; Marinkovich y Córdova, 2014
			Formación de profesores	Rubio, 2011
			Gestión cultural	Colombo y Prior, 2016
			Letras	Seide y Natale, 2017
Salud	3	5,5	Ciencias de la salud	Molina, 2012
			Medicina	Colombo y Prior, 2016 ; Guerrero, 2016
Diseño	3	5,5	Arquitectura	Castelló y Mateos, 2015 ; Díaz, 2019
			Diseño	Díaz, 2019

Área disciplinar	Total	%	Carrera	Autores
Psicología	1	1,8	Psicología	Escorcía, 2015
Ciencias jurídicas	4	7,3	Derecho	Capomagi, 2013 ; Castelló y Mateos, 2015 ; Colombo y Prior, 2016 ; Marín et al., 2015
Ciencias económicas	2	3,6	Economía	Molina, 2012 ; Natale, 2011
Tecnologías	1	1,8	Tecnología en Electromedicina	Trejo et al., 2017

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que, de las disciplinas identificadas, ninguna está en directa relación con el lenguaje, es decir que, de acuerdo con esta revisión, existen mayores intereses y experiencias de investigación en escritura desde perspectivas disciplinares, lo que coincide con el llamado que se hace desde las corrientes de la alfabetización académica ([Carlino, 2013](#)) y de escritura a través del currículo ([Bazerman et al., 2016](#)) para abordar de manera explícita la escritura en el marco de las disciplinas, entendiendo que en todas se privilegian formas particulares de discurso que requieren ser enseñadas a los estudiantes por parte de sus profesores de las áreas, que son quienes las dominan.

Tendencias sobre las concepciones

La revisión de los artículos seleccionados permitió identificar dos tendencias principales en cuanto a las concepciones que los profesores universitarios tienen sobre la escritura académica y sobre los usos que le dan en función de estas. En la mayoría de los artículos (85%), se reporta que se concibe la escritura como una habilidad genérica e invariable y, en 5 de ellos (15%), la escritura es un proceso inseparable del aprendizaje de los contenidos disciplinares.

Sobre la primera tendencia, es pertinente destacar que, para los profesores participantes de las investigaciones reportadas, la escritura es una habilidad genérica ([Rubio, 2011](#)) que se aprende en los primeros años de escolarización y en contextos familiares ([Velásquez y Córdova, 2012a, 2012b](#)) y no debe ser objeto de abordaje en la educación superior ([Capomagi, 2013](#); [Colombo y Prior, 2016](#); [Guerrero, 2016](#); [Mallada, 2016](#)). Desde esta perspectiva, es común identificar a la educación media, incluso a la educación básica, como la responsable de los “déficits” que presentan los estudiantes en la universidad para enfrentar la escritura académica.

Otros aspectos que profundizan los estudios se relacionan con el abordaje de la escritura en la universidad, ya que la responsabilidad se delega a los cursos del área de lenguaje, bajo la premisa de que se deben atender asuntos de orden gramatical ([Capomagi, 2013](#); [Errázuriz-Cruz, 2020](#); [Escorcía, 2015](#); [Velásquez y Córdova, 2012a](#)). También se identificó que, para los profesores de áreas diferentes al lenguaje, enseñar y desarrollar la escritura implica “perder” tiempo de trabajo sobre los contenidos de las asignaturas ([Cárdenas, 2014](#)), dado que, generalmente, consideran que es una competencia poco relacionada con el aprendizaje de las asignaturas disciplinares ([Carlino et al., 2013](#); [Cartolari y Carlino, 2011](#); [Moon et al., 2018](#); [Trejo et al., 2017](#)).

En este mismo contexto, un hallazgo significativo en este estudio es la consideración de la escritura como un producto ([Cárdenas, 2014](#); [Cardona-Puello, 2017](#); [Escorcía, 2015](#); [Guerrero, 2016](#); [Martins, 2014](#)) o una tarea centrada en el análisis exclusivo de los rasgos textuales asociados a la gramática o al manejo de la referenciación ([Seide y Natale, 2017](#)). Esto se relaciona con el desconocimiento de las características pragmáticas, tales como el cumplimiento de propósitos comunicativos, distinción y uso de géneros discursivos, ajuste del registro a diferentes interlocutores y de las etapas del proceso escritural ([Flores, 2018](#)).

En definitiva, en los artículos analizados en esta primera tendencia, se reconoce una función instrumental-comunicativa de la escritura, según la cual esta es una herramienta para expresar, registrar y reproducir ideas ([Cardona-Puello, 2017](#); [García Romano et al., 2016](#); [Guerrero, 2016](#); [Marinkovich y Córdova, 2014](#); [Natale, 2011](#); [Rubio, 2011](#); [Velásquez y Córdova, 2012a, 2012b](#)) es decir, los profesores la usan para evaluar, por ejemplo, los dominios conceptuales de los estudiantes. Autores como [Moon et al. \(2018\)](#) afirman que los docentes con concepciones y prácticas como las descritas tienen un perfil que denominan “utilitarista”, pues usan la escritura en sus clases con fines evaluativos y no con intenciones relacionadas con el aprendizaje. Lo anterior significa que existe un desconocimiento de su función epistémica ([Carlino et al., 2013](#); [Marín et al., 2015](#)) y de cómo puede hacer aportes significativos en el desarrollo y conceptualización de las disciplinas.

Otro de los asuntos llamativos en esta tendencia es que los profesores no reconocen que la escritura asume distintas formas dependiendo de las lógicas y la naturaleza de los objetos de estudio de las disciplinas ([Marinkovich y Córdova, 2014](#)). Por ejemplo, en el documento de [Velásquez y Córdova \(2012a\)](#), los docentes de las áreas de las ciencias naturales consideran que se escribe de la misma forma en todos los campos disciplinares que hacen parte de estas, ya que todos deben atender a las especificidades del método científico, lo cual se refleja también en los escritos.

Ahora bien, en la segunda tendencia se identifica que se concibe la escritura como un proceso directamente vinculado con el aprendizaje en las distintas disciplinas y, por tanto, también es un objeto de enseñanza en las asignaturas específicas. Desde esta perspectiva, la escritura se concibe como una práctica sociocultural que facilita la participación en las diferentes comunidades discursivas, dado que los estudiantes se apropian de las formas de comunicación que circulan en sus disciplinas, lo cual los faculta para ejercer, posteriormente, en esferas del ámbito profesional ([Carlino et al., 2013](#); [Hermosillo y Verdín, 2019](#); [Marinkovich y Córdova, 2014](#); [Moon et al., 2018](#); [Seide y Natale, 2017](#)). En consecuencia, desde esta tendencia es común hallar que se usa la escritura para mediar el aprendizaje de los contenidos de las materias disciplinares, lo que implica que los profesores planteen estrategias de orientación explícita enfocadas en el reconocimiento de las características de los textos, de cómo y por qué se organizan de una determinada forma, cómo los textos responden a necesidades de comunicación en sus disciplinas, de por qué y cómo hacer ajustes de los registros lingüísticos en función de diferentes interlocutores, entre otros asuntos que reflejan usos más relacionados con la función epistémica de la escritura ([Mirás, 2000](#); [Serrano, 2014](#)).

El análisis general de los artículos incluidos en la revisión permitió comprender la relevancia de la indagación de las concepciones que tienen los profesores sobre la escritura académica, en el sentido en que tienen una fuerte relación con las decisiones que toman en el aula, en este caso, relacionadas con si orientan o no este proceso y con los distintos usos que asume en las prácticas de enseñanza. En la mayoría de los artículos, se identificó que los docentes suelen interesarse por los productos finales y no por los procesos de escritura, que brindarían grandes oportunidades de orientación de las lógicas de construcción de conocimiento propias de las disciplinas. Esto puede responder a que consideran que se puede desarrollar el pensamiento sin relación alguna con la escritura.

Otro de los asuntos importantes de señalar sobre esta revisión es que sólo en tres de las experiencias analizadas, se indagaron las concepciones en el marco de la implementación de programas de desarrollo profesional docente de educación superior ([Basgier & Simpson, 2020](#); [Martins, 2014](#); [Whitney & Friedrich, 2013](#)). No obstante, en la mayoría de los estudios se reconoce la necesidad de implementar acciones para su incorporación, precisamente por el predominio de concepciones de la escritura como habilidad genérica que no requiere orientación en la universidad.

Recomendaciones para estudios posteriores

Es interesante identificar que la mayoría de los artículos revisados incluyen recomendaciones que pueden orientar investigaciones posteriores acerca de las concepciones de docentes universitarios sobre la lectura y la escritura, y que estas se relacionan fuertemente con procesos de formación docente.

Al respecto, la tendencia general es realizar investigaciones acerca de la concientización de los profesores sobre su rol como agentes mediadores para la promoción de la escritura académica en función de la construcción de conocimiento en las disciplinas. En los artículos se propone el trabajo en grupos de discusión en los que se promueva la toma de conciencia de las concepciones de los docentes, con el fin de que se reestructuren hacia una práctica de la escritura académica, [Guerrero \(2016\)](#) y [Carlino et al. \(2013\)](#) coinciden en especificar metodologías desde las que el asunto de la formación se podría abordar con profesores que pertenezcan a áreas distintas a lenguaje:

Urge la formación docente en alfabetización académica, y que, además, esta debe pensarse a partir de un trabajo basado en la colaboración, y sobre todo en la reflexión, lo que permitirá que haya una reestructuración en las teorías implícitas de los docentes sobre la escritura en el contexto universitario. Creemos que urge un trabajo de alfabetización académica que supere la mera capacitación o actualización teórica, y cree espacios para la reflexión, sensibilización y resignificación de los procesos de lectura y escritura académicas para los docentes no especialistas en lengua ([Guerrero, 2016, p. 256](#)).

De manera complementaria, [Mallada \(2016\)](#) sugiere que la formación de los docentes en estos asuntos debe incluir también el abordaje de las diferentes modalidades de enseñanza de la escritura inherentes a los discursos científicos de las

disciplinas, de tal manera que estos profesores puedan diseñar e implementar estrategias que ayuden a sus estudiantes a escribir de acuerdo con los requisitos que demanda el lenguaje académico propio de una cultura universitaria.

5. Conclusiones

La revisión de bibliografía presentada en este artículo permitió identificar que la investigación de las concepciones de profesores universitarios sobre la escritura académica es fundamental para emprender o proponer cambios en el abordaje de este proceso en la educación superior. Si bien se identificó una diversidad en las definiciones y enfoques teóricos y epistemológicos sobre las concepciones, todos los artículos coinciden en resaltar que son elementos que guían las acciones docentes y, en ese sentido, resulta interesante reconocerlas e identificar en qué medida se relacionan con sus prácticas de enseñanza.

En general, la exploración de las concepciones mostró que los docentes orientan sus prácticas pedagógicas desde posturas que reconocen poco lo que implica escribir textos en la universidad y, por tanto, no consideran necesario o importante orientar estrategias de producción de los textos en el marco de sus asignaturas, entre otros asuntos, porque les implicaría “sacrificar” el tiempo de las clases que usan para transmitir contenidos a los estudiantes. En este sentido, las investigaciones resaltan un gran desafío, relacionado con la búsqueda de formas de modificar la común separación entre lenguaje y aprendizaje de contenidos, lo cual requiere de procesos de formación de los docentes en asuntos particulares de la enseñanza de la lectura y la escritura en la educación superior.

En términos generales, es posible identificar que la mayoría de los profesores de las disciplinas tiene una visión simplificada según la cual lo que los estudiantes aprendieron sobre la lectura y la escritura en niveles de formación previos al universitario es suficiente para entender y elaborar los conocimientos de cualquier área.

Otra de las concepciones identificadas en los artículos que restringe el abordaje de la escritura por parte de los docentes de las disciplinas se relaciona con que estos se ven a sí mismos sólo como “profesores de contenido”, por lo que consideran que los asuntos relacionados con el lenguaje escrito son responsabilidad exclusiva de los docentes del área de lenguaje. Los profesores no se visualizan como agentes de apoyo para el desarrollo de competencias comunicativas de sus estudiantes y tampoco establecen una conexión entre escribir y aprender en sus asignaturas.

A partir de la información obtenida en las diferentes investigaciones, en los artículos se concluye que los docentes suponen que la escritura en la universidad sólo sirve para transmitir conocimientos, no para construirlos, lo que, sin duda, influye en las disposiciones didácticas que se dan en el aula con respecto a los textos escritos y marca la necesidad de diseñar programas de formación docente que partan del reconocimiento de lo que los profesores conciben alrededor de la escritura. ≡

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. AGUILAR, David; PIFARRE, Manoli. Promoting Social Creativity in Science Education With Digital Technology to Overcome Inequalities: A Scoping Review. IN: *Frontiers in Psychology*. 2019. vol. 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01474>
2. ARKSEY, Hilary; O'MALLEY, Lisa. Scoping studies: towards a methodological framework. In: *International journal of social research methodology*. 2005. vol. 8, no. 1, p. 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
3. BASGIER, Christopher; SIMPSON, Amber. Trouble and transformation in higher education: identifying threshold concepts through faculty narratives about teaching writing. In: *Studies in Higher Education*. 1, abril, 2019. vol. 45, no. 9, p. 1906-1918. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1598967>
4. BAZERMAN, Charles; LITTLE, Joseph; BETHEL, Lisa; CHAVKIN, Teri; FOUQUETTE, Danielle; GARUFIS, Janet. Escribir a través del Currículum. Una guía de referencia. Universidad Nacional de Córdoba. 2016. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/4030>
5. BIGI, Elisa; ROMERO, Marisol; CHACÓN, Edixon. Cultura institucional y su impacto en las prácticas de lectura y escritura en la universidad. En: *Revista Perspectivas [en línea]*. 1, julio, 2018. vol. 3, no. 2, p. 46-59. <https://doi.org/10.22463/25909215.1588>
6. BOJACÁ, Blanca; MORALES, Rosa; BUSTAMANTE, Borys. Relaciones entre concepciones sobre el lenguaje y la lengua escrita. En: *Enunciación*. 1, enero, 2000. vol. 4, no. 1, p. 109-118. <https://doi.org/10.14483/22486798.2541>
7. CAPOMAGI, Diana. La escritura académica en el aula universitaria. En: *Revista de educación y desarrollo*. 2013. vol. 25, no. 1, p. 29-40. <https://doi.org/10.14409/au.v0i18.6567>

8. CÁRDENAS, Luis Manuel. Prácticas de lectura y escritura en educación superior: lo que los estudiantes y docentes dicen de la lectura y la escritura en las licenciaturas de una universidad en el caribe colombiano. En: Praxis 25, septiembre, 2014. vol. 10, no. 1, p. 60-77. <https://doi.org/10.21676/23897856.1359>
9. CARDONA-PUELLO, Sindy Patricia. Representaciones sociales acerca de la lectura y la escritura. En: Revista Adelante-Ahead. 2017. vol. 5, no. 2. <http://ojs.unicolombo.edu.co/index.php/adelante-ahead/article/view/82>
10. CARLINO, Paula. Alfabetización académica diez años después. En: Revista mexicana de investigación educativa. 2013. vol. 18, no. 57, p. 355-381. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SI405-66662013000200003&lng=es&nrm=iso
11. CARLINO, Paula; IGLESIAS, Patricia; LAXALT, Irene. Concepciones y prácticas declaradas de profesores terciarios en torno al leer y escribir en las asignaturas. En: REDU. Revista de Docencia Universitaria [en línea]. 30, 2013. vol. 11, no. 1, p. 105-135. <https://doi.org/10.4995/redu.2013.5594>
12. CARTOLARI, Manuela; CARLINO, Paula. Formación de docentes, concepciones y prácticas de lectura y escritura: una revisión bibliográfica. En: El Otro Psi. 2011. vol. XVII, no. 179, p. 1-8. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/193501>
13. CASTELLÓ, Montserrat; MATEOS, Mar; CASTELLS, Nuria; IÑESTA, Anna; CUEVAS, Isabel; SOLÉ, Isabel. Prácticas de redacción académica en las universidades españolas. In: Electronic journal of research in educational psychology. 2012. vol. 10, no. 2. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v10i27.1517>
14. CASTELLÓ, Montserrat; MATEOS, Mar. Faculty and student representations of academic writing at Spanish universities. In: Culture and Education. 2015. vol. 27, no. 3, p. 489-500. <https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1072357>
15. CASTILLO, María Auxiliadora. Representaciones sociales acerca de la lectura y la escritura de los docentes universitarios que imparten asignaturas referidas a las ciencias sociales y humanísticas: Aprendizaje y Evaluación. Legenda. 2012. vol. 16, no. 14, p. 43-62. <http://ojs.unicolombo.edu.co/index.php/adelante-ahead/article/view/82>
16. COLOMBO, Laura; PRIOR, Mónica. How do faculty conceptions on reading, writing and their role in the teaching of academic literacies influence their inclusive attitude. In: Ilha do Desterro A Journal of English Language, Literatures in English and Cultural Studies [en línea]. 27, septiembre, 2016. vol. 69, no. 3, p. 115. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2016v69n3p115>
17. CORREA, Rudy. Relaciones entre las concepciones de los maestros de lenguaje y sus prácticas de enseñanza de lectura y escritura. En: Revista Palabra. 2012. vol. 1, p. 01-17. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/6630>
18. CREMIN, Teresa; OLIVER, Lucy. Teachers as writers: a systematic review. In: Research Papers in Education [en línea]. 26, mayo, 2016. vol. 32, no. 3, p. 269-295. <https://doi.org/10.1080/02671522.2016.1187664>
19. CRILLY, Tessa; JASHAPARA, Ashok; FERLIE Ewan. Research utilisation and knowledge mobilisation: a scoping review of the literatura. London: Department of Management, King's College London. 2010. https://repository.royalholloway.ac.uk/file/b8101c3b-4572-c3ea-57ea-73b46830629f9/jashapara_Research_utilisation_2010.pdf
20. CUEVAS-SOLAR, Débora D.; ARANCIBIA, Beatriz M. Percepciones y expectativas de docentes de ingeniería y educación en torno a la retroalimentación en tareas de escritura. En: Formación universitaria. Agosto, 2020. vol. 13, no. 4, p. 31-44. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062020000400031>
21. DECARIA, J; SHARP, C; PETRELLA, R. Scoping review report: obesity in older adults. In: International Journal of Obesity. 2012. vol. 36, p. 1141-50. <https://www.obesityactionscotland.org/media/lpipeiz/obesity-and-older-adults-final-report-with-cover.pdf>
22. DEMARCHI-SÁNCHEZ, Geydi. Participación ciudadana en Colombia. Revisión documental. En: Entramado. Julio-Diciembre, 2023 vol. 19, no. 2, e-9045 p. 1-20 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.9045>
23. DÍAZ, Vanessa. La ambivalencia de la escritura académica entre los profesores de diseño. En: Foro de Educación. Enero, 2019. vol. 17, no. 26, p. 197-218. <https://doi.org/10.14516/fde.603>
24. ENTWISTLE, Noel; MCCUNE, Velda; WALKER, Paul. Conceptions, Styles, and Approaches Within Higher Education: Analytic Abstractions and Everyday Experience. In: Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles. 2014, p. 103-136. <https://doi.org/10.4324/9781410605986-5>
25. ERRÁZURIZ-CRUZ, María Constanza. Teorías implícitas sobre escritura de estudiantes y formadores de pedagogía. En: Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación. Enero, 2020. vol. 13, p. 1-26. <https://doi.org/10.11144/javeriana.m13.tiee>
26. ESCORCIA, Dyanne. Teaching and assessing writing skills at university level: a comparison of practices in French and Colombian universities. En: Educational Research [en línea]. 22, junio, 2015. vol. 57, no. 3, p. 254-271. <https://doi.org/10.1080/00131881.2015.1056641>
27. FLORES AGUILAR, María Dolores. La escritura académica en estudios de ingeniería: valoraciones de estudiantes y profesores. En: Revista de la Educación Superior. Junio, 2018. vol. 47, no. 186, p. 23-49. <https://doi.org/10.36857/resu.2018.186.344>
28. FLOWER, Linda; HAYES, John. Teoría de la redacción como proceso cognitivo. En: FLOWER, Linda; HAYES, John. Textos en contexto. Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura: Lectura y Vida. 1996.
29. GARCÍA ROMANO, Leticia; PADILLA, Constanza; VALEIRAS, Nora. ¿Cómo conciben estudiantes y docentes de biología el rol del lenguaje en las prácticas científicas? Ciencia, docencia y tecnología. 2016. vol. 52, p. 319-342. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/30333>
30. GÓMEZ MOLINÉ, Margarita; SANMARTÍ, Neus. Reflexiones sobre el lenguaje de la ciencia y el aprendizaje. En: Educación Química. 2000. vol. 11, no. 2, p. 266-273. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2000.2.66464>
31. GUERRERO, Rosman. Concepciones sobre escritura académica de dos profesoras universitarias. Un estudio de caso. En: Legenda. 2016. vol. 20, no. 23.
32. HAND, Brian; LAWRENCE, Chris; YORE, Larry. A writing in science framework designed to enhance science literacy. En: International journal of science education. 1999. vol. 21, no. 10, p. 1021-1035. <https://doi.org/10.1080/095006999290165>
33. HERMOSILLO, Perla Cristal; VERDÍN, Paulo César. Perspectivas de la escritura académica en la universidad: causas, problemáticas y propuestas. En: Cuaderno de Pedagogía Universitaria [en línea]. 22, enero, 2019. vol. 16, no. 31, p. 41-57. <https://doi.org/10.29197/cpu.n31.v16.2019.04>
34. HSIEH, Hsiu-Fang; SHANNON, Sarah E. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. In: Qualitative Health Research [en línea]. Noviembre, 2005. vol. 15, no. 9, p. 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
35. KRIPPENDORFF, Klaus. Metodología de análisis de contenido. Paidós comunicación, 1990. <https://www.metodos.work/wp-content/uploads/2020/05/krippendorff-metodologia-de-analisis-de-contenido-teoria-y-practica.pdf>
36. LEA, Mary R.; STREET, Brian V. Student writing in higher education: An academic literacies approach. En: Studies in Higher Education [en línea]. Enero, 1998. vol. 23, no. 2, p. 157-172. <https://doi.org/10.1080/03075079812331380364>
37. LEMKE, Jay. Aprender a hablar ciencia: lenguaje, aprendizaje y valores. Paidós. 1997. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=220556>
38. LILLIS, Teresa; SCOTT, Mary. Defining academic literacies research: Issues of epistemology, ideology and strategy. In: Journal of applied linguistics. 2007. vol. 4, no. 1, p. 5-32. <https://doi.org/10.1558/japl.v4i1.5>

39. LI, Jinrui; BARNARD, Roger. Academic tutors' beliefs about and practices of giving feedback on students' written assignments: A New Zealand case study. In: *Assessing Writing* [en línea]. Abril, 2011. vol. 16, no. 2, p. 137-148. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2011.02.004>
40. MALLADA, Natalia. Documentos institucionales y concepciones docentes. Lectura y escritura académicas en la Licenciatura en Bibliotecología de la UdelAR. En: *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior* 2016. vol. 3, no. 1, p. 46-53. <https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/77>
41. MARÍN, Javier; LÓPEZ, Sonia; ROCA DE LARIOS, Julio. The academic writing process in Spanish universities: perceptions of students and faculty. In: *Culture and Education*. 2015. vol. 27, no. 3, p. 504-33. <https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1072360>
42. MARINKOVICH, Juana; CORDOVA, Alejandro. La escritura en la universidad: Objeto de estudio, método y discursos. En: *Revista signos* [en línea]. Marzo, 2014. vol. 47, no. 84, p. 5-6. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342014000100003>
43. MARTINS, Isabel. Transformaciones en el pensamiento de unos profesores universitarios de áreas no lingüísticas sobre la escritura académica. En: *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature* [en línea]. 4, junio, 2014. vol. 7, no. 2, p. 21-33. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.573>
44. MIRÁS, Mariana. La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe. En: *Infancia y Aprendizaje* [en línea]. Enero, 2000. vol. 23, no. 89, p. 65-80. <https://doi.org/10.1174/021037000760088099>
45. MOLINA, Violeta. Tensiones entre discursos de estudiantes y profesores universitarios sobre la lectura y la escritura. En: *Signo y Pensamiento*. 2012. vol. 31, no. 61, p. 126-141. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-48232012000200008
46. MOON, Alena; GERE, Anne Ruggles; SHULTZ, Ginger V. Writing in the STEM classroom: Faculty conceptions of writing and its role in the undergraduate classroom. In: *Science Education* [en línea]. 7, junio, 2018. vol. 102, no. 5, p. 1007-1028. <https://doi.org/10.1002/sce.21454>
47. MUNN, Zachary, et al. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. In: *BMC Medical Research Methodology* [en línea]. 19, Noviembre, 2018. vol. 18, no. 1, p. 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
48. NATALE, Lucía. La enseñanza y el aprendizaje de los géneros discursivos en la educación superior: Interacciones entre las representaciones de los profesores universitarios sobre la escritura académica, las valoraciones acerca de los estudiantes y la elección de los géneros solicitados en las materias. En: *Texturas* [en línea]. 18, marzo, 2011. no. 11, p. 87-109. <https://doi.org/10.14409/texturas.v1i11.2900>
49. NAVARRO, Federico. Más allá de la alfabetización académica: las funciones de la escritura en educación superior. En: *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*. 2021. vol. 1, no. 9, p. 38-56. <https://digitalcommons.fiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1061&context=led>
50. NEWMAN, Mark; GOUGH, David. Systematic Reviews in Educational Research: Methodology, Perspectives and Application. En: *Systematic Reviews in Educational Research* [en línea]. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2019, p. 3-22. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_1
51. ORTIZ, Elsa María. Actividades y Tareas de Escritura Académica en el Contexto Universitario (pregrado). En: *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura* [en línea]. Noviembre, 2015. vol. 20, no. 3, p. 343-358. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v20n3a05>
52. PARODI, Giovanni. Lingüística de corpus: una introducción al ámbito. En: *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada* [en línea]. 2008, vol. 46, no. 1, p. 93-119. <https://doi.org/10.4067/S0718-48832008000100006>
53. PARODI, Giovanni. Multisemiosis y lingüística de corpus: artefactos (multi)semióticos en los textos de seis disciplinas en el corpus PUCV-2010. En: *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada* [en línea]. 2010, vol. 48, no. 2, p. 33-70. <https://doi.org/10.4067/S0718-48832010000200003>
54. PETERS, Michah; GODFREY, Christina; KHALIL, Hanan; MCINERNEY, Patricia; PARKER, Debora; BALDINI, Cassia. Guidance for conducting systematic scoping reviews. In: *International journal of evidence-based healthcare*. 2015. vol. 13, no. 3, p. 141-146. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
55. PORLÁN ARIZA, Rafael; RIVERO GARCÍA, Ana; MARTÍN DEL POZO, Rosa. Conocimiento Profesional y Epistemología de los Profesores, II: Estudios Empíricos y Conclusiones. En: *Enseñanza de las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*. 1998. vol. 16, no. 2, p. 271-288. <http://hdl.handle.net/11441/25530>
56. QUILEZ, Juan. El lenguaje de la ciencia como obstáculo de aprendizaje de los conocimientos científicos y propuestas para superarlo. En: *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências* [en línea]. 2016. vol. 16, no. 2, p. 449-476. <http://hdl.handle.net/10234/164680>
57. RODRÍGUEZ, Lourdes. Análisis de las creencias epistemológicas, concepciones y enfoques en aprendizaje en futuros profesores. Tesis doctoral Psicología Evolutiva y de la Educación. España: Universidad de Granada. 2005. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=109459>
58. RUBIO, Manuel. Concepciones sobre la producción escrita en académicos que forman profesores básicos. En: *Literatura y lingüística* [en línea]. 2011. no. 23, p. 123-140. <https://doi.org/10.4067/s0716-58112011000100008>
59. RUIZ, Andrea. Escritura en el primer ciclo: entre concepciones y representaciones sociales. En: *Enunciación*. 2012. vol. 17, no. 2, p. 90-102. <https://doi.org/10.14483/22486798.4428>
60. RUSSELL, David R. Writing across the Curriculum in Historical Perspective: Toward a Social Interpretation. In: *College English* [en línea]. Enero, 1990. vol. 52, no. 1, p. 52-73. <https://doi.org/10.2307/377412>
61. SEIDE, Márcia; NATALE, Lucía Antonia. Concepciones de la escritura y de la alfabetización académica en devoluciones escritas de docentes universitarios: un estudio contrastivo. En: *Scripta* [en línea]. 22, diciembre, 2017. vol. 21, no. 43, p. 254-276. <https://doi.org/10.5752/p.2358-3428.2017v21n43p254>
62. SERRANO, Stella. La lectura, la escritura y el pensamiento. Función epistémica e implicaciones pedagógicas. En: *Lenguaje* [en línea]. 13, enero, 2014. vol. 42, no. 1, p. 97-122. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v42i1.4980>
63. SERRANO, Stella; DUQUE, Yolimar; MADRID DE FORERO, Alix. Prácticas de escritura académica en la universidad: ¿reproducir o transformar? En: *Educere*. 2012. vol. 16, no. 53, p. 93-108. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35623538011>
64. SERRANO DE MORENO, Stella. Lenguaje y ciencia. Percepciones del profesorado sobre el lenguaje en la construcción del conocimiento científico. En: *Educere*. 2015. vol. 19, no. 63, p. 537-548. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35643049015>
65. SERRANO DE MORENO, Stella; AGUIRRE, Rubiela; PEÑA, Josefina. Pensamiento del profesor y acceso a la cultura escrita. En: *Letras*. 2010. vol. 52, no. 83, p. 103-132. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0459-12832010000300004&lng=es&nrm=iso
66. SUCHAREV, Heidi; MACALUSO, Maurizio. Methods for Research Evidence Synthesis: The Scoping Review Approach. In: *Journal of Hospital Medicine* [en línea]. 2019. vol. 14, no. 7, p. 416-418. <https://doi.org/10.12788/jhm.3248>
67. TREJO, Rosmar; BAUTISTA, Glendy; BRAVO, Antonio. Leer y escribir en una carrera técnica universitaria. En: *Enunciación* [en línea]. 1, julio, 2017. vol. 22, no. 2, p. 202-216. <https://doi.org/10.14483/22486798.12336>
68. VAILATI RIBONI F.; COMAZZI B.; BERCOVITZ K.; CASTELNUOVO G.; MOLINARI E.; PAGNINI F. Technologically-enhanced psychological interventions for older adults: a scoping review. *BMC Geriatr*. 2020. vol. 20, no. 191. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01594-9>
69. VELÁSQUEZ, Marisol; CORDOVA, Alejandro. Cultura escrita en las licenciaturas en bioquímica y en arte: un acercamiento a través de las representaciones sociales de profesores y estudiantes. En: *Argos*. 2012. vol. 29, no. 57, p. 52-79. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372012000200004&lng=es&nrm=iso

70. VELÁSQUEZ, Marisol; CÓRDOVA, Alejandro. Representaciones sociales de profesores de un programa de Licenciatura en Bioquímica acerca de la enseñanza y aprendizaje de la escritura en la formación académica. En: *Literatura y lingüística* [en línea]. 2012. no. 25, p. 169-191. <https://doi.org/10.4067/s0716-58112012000100009>
71. WHITNEY, Anne; FRIEDRICH, Linda. Orientations for the teaching of writing: A legacy of the National Writing Project. In: *Teachers College Record*. 2013. vol. 115, no. 7, p. 1-37. <https://doi.org/10.1177/016146811311500>
72. ZIMMERMAN, Barry; KITSANTAS, Anastasia. Acquiring writing revision and selfregulatory skill through observation and emulation. In: *Journal of Educational Psychology*. 2002. vol. 94, no. 4, p. 660-668. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.4.660>
73. ZIMMERMAN, Barry; RISEMBERG, Rafael. Becoming a self-regulated writer: A Social Cognitive Perspective. In: *Contemporary Educational Psychology*. 1997. vol. 22, no. 1, p. 73-101. <https://doi.org/10.1006/ceps.1997.0919>

Optimización de la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales *

Edgar Guillermo Rodríguez-Guevara 

Profesor Titular Universidad del Valle, Cali - Colombia
edgar.rodriguez@correounivalle.edu.co

Diego Alonso García-Bonilla 

Profesor Asociado Universidad del Valle, Cali - Colombia
diego.a.garcia@correounivalle.edu.co

Diana Lorena Pineda-Ospina 

Profesora Titular Universidad del Valle, Cali - Colombia
diana.pineda@correounivalle.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Sostenibilidad; café especial; prácticas sostenibles; innovación; Calidad

CLASIFICACIÓN JEL

D12,Q01,Q13,Q57

El desarrollo del análisis se centra en identificar un conjunto de prácticas efectivas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. Metodológicamente, el análisis se fundamenta en un ejercicio de análisis de contenido temático en un corpus evaluado a través de un indicador construido que permite medir el impacto estructural de artículos científicos en la base de datos de Web of Science. Como resultado, se identificaron tres categorías de análisis para las prácticas que incluyen múltiples dimensiones de análisis: Tecnología y procesos de producción sostenible; Impacto ambiental y calidad del café; y, Comportamiento del consumidor y valor agregado. A partir de estos hallazgos, se contribuye a responder cómo se pueden mejorar las prácticas de producción, comercialización y consumo de cafés especiales para lograr una mayor sostenibilidad en la cadena de suministro en el mercado internacional.

Recibido: 28/12/2023 Evaluado: 01/03/2024 Aceptado: 05/05/2024

*Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: El artículo fue realizado en el marco del proyecto de investigación "CAFINNOVA VALLE" Fortalecimiento de la competitividad de los cafés especiales del Centro del Valle del Cauca. Este proyecto fue financiado por el Sistema General de Regalías (DNP) y se realizó en colaboración con los cultivadores del sector; específicamente a través de la alianza con Caficentro en el centro del Valle del Cauca, Colombia.

Contribución de los autores

- Autor 1: Conceptualización, curación de los datos, análisis formal y redacción, revisión y edición.
- Autor 2: Metodología, investigación, análisis formal y redacción, revisión y edición.
- Autor 3: Conceptualización, metodología, análisis formal y redacción, revisión y edición.

Como citar este artículo/ How to cite: RODRÍGUEZ-GUEVARA, Edgar Guillermo; GARCÍA-BONILLA, Diego Alonso; PINEDA-OSPINA, Diana Lorena. Optimización de la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e-I0840 p. 1-22. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10840>

Optimizing sustainability in the specialty coffee supply chain

ABSTRACT

KEYWORDS

Sustainability; specialty coffee; sustainable practices; innovation; quality

JEL CLASSIFICATION

D12,Q01,Q13,Q57

The development of the analysis focuses on identifying a set of effective practices that contribute to improving sustainability in the special coffee supply chain. Methodologically, the analysis is based on a thematic content analysis exercise in a corpus evaluated through a constructed indicator that allows measuring the structural impact of scientific articles in the Web of Science database. As a result, three categories of analysis were identified for the practices, which include multiple dimensions of analysis: Technology and sustainable production processes; Environmental impact and coffee quality; and Consumer behavior and added value. From these findings, it contributes to answering how production, marketing, and consumption practices of special coffees can be improved to achieve greater sustainability in the international market supply chain.

Otimização da sustentabilidade na cadeia de suprimentos de cafés especiais

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Sustentabilidade; café especial; práticas sustentáveis; inovação; qualidade

CLASSIFICAÇÃO JEL

D12,Q01,Q13,Q57

O desenvolvimento da análise se concentra na identificação de um conjunto de práticas eficazes que contribuem para melhorar a sustentabilidade na cadeia de suprimentos de cafés especiais. Metodologicamente, a análise baseia-se em um exercício de análise de conteúdo temático em um corpus avaliado por meio de um indicador construído para medir o impacto estrutural de artigos científicos na base de dados Web of Science. Como resultado, foram identificadas três categorias de análise para as práticas que incluem várias dimensões de análise: Tecnologia e processos de produção sustentáveis; Impacto ambiental e qualidade do café; e Comportamento do consumidor e valor agregado. Com base nessas descobertas, o estudo contribui para responder como as práticas de produção, marketing e consumo de cafés especiais podem ser aprimoradas para alcançar maior sustentabilidade na cadeia de suprimentos no mercado internacional.

I. Introducción

En un contexto global de creciente conciencia ambiental y social, la industria del café especial se enfrenta a el desafío de cómo lograr una mayor sostenibilidad en toda la cadena de suministro dado que la producción, comercialización y consumo de cafés especiales son actividades intrínsecamente interconectadas, cuyo impacto trasciende las fronteras geográficas y económicas. Al respecto, el análisis que se desarrolla a continuación busca responder ¿Cómo se pueden mejorar las prácticas de producción, comercialización y consumo de cafés especiales para lograr una mayor sostenibilidad en la cadena de suministro? Para ello, el objetivo general es identificar un conjunto de prácticas efectivas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. En este sentido, se presentarán hallazgos derivados de un enfoque multidisciplinario que aborda aspectos técnicos, económicos, ambientales y sociales, con el fin de proporcionar una base sólida para la toma de decisiones estratégicas destinadas a transformar la producción del café especial en un modelo de referencia en sostenibilidad global.

Metodológicamente, el desarrollo del análisis se fundamenta en la configuración de un corpus científico que reúne la literatura científica en el campo de la sostenibilidad en cafés especiales que permite: la identificación de las mejores prácticas en la producción, comercialización y consumo de cafés especiales donde se incluyen métodos de cultivo sostenible, técnicas de procesamiento de café, estrategias de marketing efectivas y modelos de negocio que promuevan la sostenibilidad; facilitar la evaluación de impacto ambiental y social para la comprensión de acciones que pueden contribuir a la sostenibilidad, ya sea reduciendo la huella ambiental, mejorando las condiciones de trabajo de los agricultores o promoviendo la equidad en la cadena de suministro; y, precisar los desafíos y barreras que enfrentan las unidades productoras de café especial en su búsqueda de la sostenibilidad. Estos desafíos pueden incluir problemas relacionados con el cambio climático, la fluctuación de los precios del café y la certificación de sostenibilidad, entre otros.

Para la identificación del corpus científico se diseñó un indicador de impacto a través de los indicadores de citas de la base de datos de Web of Science (WOS) que se enfocó en obtener una comprensión más completa del impacto de la producción científica, ajustar la importancia relativa de los artículos científicos y reducir el sesgo de la medición a través de la incorporación de varios indicadores.

2. Fundamentación teórica

La sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales se ha convertido en un tema de creciente interés en los últimos años debido a las preocupaciones ambientales, económicas y sociales. Para indagar sobre cómo se pueden mejorar las prácticas de producción, comercialización y consumo de cafés especiales para lograr una mayor sostenibilidad en la cadena de suministro, es necesario identificar las distintas perspectivas analíticas que permitan determinar un conjunto de prácticas efectivas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales.

Para ello, la revisión de la literatura destaca siete perspectivas de análisis. La primera, enfocada a la sostenibilidad en la industria del café, destaca la necesidad de esta industria ante la creciente conciencia sobre la necesidad de prácticas sostenibles. Al respecto, la sostenibilidad se ha convertido en un factor clave en la producción, comercialización y consumo de cafés especiales. Este enfoque se alinea con la visión de modernizar la gestión agrícola y comercial, como se describe en el estudio de [Kittichorsatsawat, Jangkrajarn y Tippayawong \(2021\)](#), donde resaltan la aplicación de tecnologías modernas y prácticas amigables con el medio ambiente en la cadena de suministro de café.

Una segunda perspectiva se plantea en el impacto de crisis y perturbaciones, donde se resalta la manera en que la cadena de suministro de café se ha enfrentado a desafíos significativos, como lo sugiere [Rhiney et al. \(2021\)](#), quienes destacan cómo las crisis económicas y perturbaciones, como la pandemia de covid-19, pueden afectar negativamente la producción y el abastecimiento de café. Esto subraya la importancia de mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro como una estrategia para hacer frente a tales desafíos.

En contraste a los desafíos, la identificación de las prácticas empresariales sostenibles desempeña un papel esencial en la promoción de la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. [Lin, Lin y Wang \(2021\)](#) examinan la relación entre la misión social, la calidad del servicio y la imagen de marca en una empresa social, lo que ilustra cómo las prácticas empresariales pueden contribuir a la sostenibilidad.

Otra perspectiva de amplia discusión teórica está en la selección de proveedores verdes en la cadena de suministro de café, debido a que es un aspecto crítico para mejorar la sostenibilidad. [Nguyen, Lin y Dang \(2021\)](#) se centran en la evaluación de proveedores verdes mediante un enfoque basado en múltiples criterios, lo que resalta la importancia de considerar prácticas sostenibles en la adquisición de insumos.

Tomando la perspectiva de los consumidores, el estudio de la demanda de productos sostenibles por parte de los consumidores ha ido en aumento. [Jaeger y Giacalone \(2021\)](#) exploran las percepciones de los consumidores sobre alternativas de bebidas, incluidas las opciones sostenibles, lo que indica una creciente conciencia y preferencia por productos sostenibles.

Finalmente, las perspectivas de desarrollo de ingredientes sostenibles y efectividad de los estándares de sostenibilidad han ganado relevancia en el campo. El desarrollo de ingredientes a base de plantas sostenibles es una tendencia importante en la industria alimentaria. En este sentido, [Amagliani, Silva, Saffon y Dombrowski \(2021\)](#) revisan las propiedades de los ingredientes a base de plantas utilizados en la producción de alimentos, lo que sugiere oportunidades para sustituir ingredientes menos sostenibles en la industria del café. En conjunto, esta fundamentación teórica establece una base sólida para abordar la pregunta de investigación y el objetivo general de identificar prácticas efectivas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. Sin embargo, destaca la necesidad de ampliar la indagación teórica para responder cómo se pueden mejorar las prácticas de producción, comercialización y consumo de cafés especiales para lograr una mayor sostenibilidad en la cadena de suministro.

3. Metodología

Para el desarrollo del análisis propuesto, se establecieron cinco criterios metodológicos fundamentales, diseñados para identificar prácticas efectivas que impulsen la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. Estos criterios

abarcan desde la formulación de una ecuación de búsqueda precisa para recuperar literatura relevante, hasta el desarrollo de un indicador combinado de impacto para evaluar la relevancia de los artículos. Además, se incluyeron el procesamiento y organización metódica de los metadatos, la creación de una taxonomía analítica para estructurar temas y subtemas, y el análisis detallado de los resultados para destacar prácticas que promuevan mejoras sostenibles. La [Tabla 1](#) resume estos criterios, proporcionando una visión clara de los enfoques metodológicos empleados en el estudio.

Tabla 1.
Criterios metodológicos centrales

Criterio	Descripción
1. Construcción ecuación de búsqueda	La ecuación de búsqueda se diseñó para recuperar artículos relevantes en la base de datos WOS, utilizando términos clave relacionados con la sostenibilidad y el café especial. Se incluyeron filtros por tipo de documento y categorías temáticas específicas, así como un rango de años para asegurar la actualidad de los artículos. Este enfoque sistemático garantizó la recopilación de un corpus relevante para el análisis.
2. Formulación del “Indicador Combinado de Impacto”	El Indicador Combinado de Impacto se construyó para evaluar el impacto de los artículos recuperados, combinando dos indicadores de uso normalizados: “180 Day Usage Count” y “Since 2013 Usage Count”. La fórmula ajusta los valores de estos indicadores mediante puntuaciones z y coeficientes ponderados para reflejar su importancia relativa, proporcionando una medida robusta del impacto y relevancia de cada artículo en el corpus.
3. Procesamiento de metadatos	En esta fase, se procesaron los metadatos de los artículos seleccionados para organizar y analizar la información. Se realizó la preparación de los datos, eliminando información irrelevante y estructurando los documentos de manera coherente. Posteriormente, se organizaron y categorizaron los metadatos para identificar patrones temáticos recurrentes y preparar el corpus para el análisis detallado.
4. Elaboración de taxonomía analítica	La creación de la taxonomía analítica involucró la interpretación y estructuración de los temas recurrentes identificados en los artículos. A partir del análisis de contenido, se desarrolló una estructura jerárquica que representara los temas y subtemas relacionados con las prácticas sostenibles en la producción de café especial. Este proceso facilitó una comprensión más profunda de los temas clave en el corpus.
5. Análisis de resultados	En esta fase final, se analizaron los resultados para identificar las prácticas más efectivas en la sostenibilidad de la cadena de suministro de cafés especiales. Se evaluaron las prácticas relacionadas con la producción, comercialización y consumo de café, destacando aquellas que demostraron tener un impacto positivo significativo. Este análisis proporcionó una visión integral de las mejores prácticas para mejorar la sostenibilidad.

Fuente: Elaboración propia de los autores

Con el fin de desarrollar los criterios metodológicos descritos, se estructuró el análisis en tres fases interrelacionadas. Cada fase se diseñó para abordar aspectos específicos del estudio de manera integral. A continuación, se detallan las etapas de este proceso metodológico, ofreciendo una visión clara de cómo cada fase contribuye al objetivo general del análisis.

Fase I: Elaboración del corpus científico a través de la medición de impacto

El objetivo de la primera fase es recopilar datos y construir un corpus científico sólido que sirvió como base para el análisis de prácticas de sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. Para ello se estableció:

I. Construcción de una ecuación de búsqueda en la base de datos de WOS que permitiera recuperar los artículos científicos de mayor impacto según los indicadores de indexación. Para ello, se construyó la ecuación de búsqueda (I):

Ecuación I:

$$TI = ("sustainability" OR "practices") AND TS = ("specialty coffee" OR "coffee quality" OR "coffee certification" OR "sustainable coffee" OR "coffee varieties" OR "coffee roasting" OR "coffee origin" OR "coffee farming" OR "coffee processing" OR "coffee flavor profiles" OR "coffee sustainability practices" OR "sustainability practices" OR "sustainable coffee production" OR "sustainable coffee farming" OR "eco-friendly coffee practices" OR "environmentally friendly coffee practices" OR "green coffee practices" OR "ethical coffee$$

practices” OR “responsible coffee practices”) AND KP=(“sustainability” OR “practices”) AND PY=2018-2022 AND DOCUMENT TYPES: (article) AND WC=(“agriculture, dairy & animal science” OR “agricultural economics & policy OR “agricultural engineering” OR “agriculture, multidisciplinary” OR “biodiversity conservation” OR “business” OR “business, finance” OR “development studies” OR “economics” OR “food science & technology” OR “humanities, multidisciplinary” OR “engineering, manufacturing” OR “engineering, multidisciplinary” OR “engineering, industrial” OR “management” OR “microbiology” OR “social sciences, interdisciplinary” OR “water resources”)

A partir de esta ecuación se recuperaron 161 documentos a los cuales se les aplicó un indicador de impacto combinado, como se describe a continuación.

2. Construcción de Indicador Combinado de Impacto (ICI) para evaluar el impacto de los artículos recuperados. Para la especificidad del análisis y el objetivo propuesto, se construyó el Indicador combinado de impacto que se describe a continuación a partir de lo propuesto por:

$$ICI = \alpha * Z1 + \beta * Z2$$

Donde:

α y β son coeficientes que puedes ajustar para reflejar la importancia relativa de cada indicador. Un valor mayor para α o β significa que ese indicador tiene un peso mayor en el ICI.

Z1 y Z2 son las puntuaciones z normalizadas para “180 Day Usage Count” y “Since 2013 Usage Count,” respectivamente:

- $Z1 = (\text{Valor de “180 Day Usage Count”} - \text{media de “180 Day Usage Count”}) / \text{desviación estándar de “180 Day Usage Count”}$
- $Z2 = (\text{Valor de “Since 2013 Usage Count”} - \text{media de “Since 2013 Usage Count”}) / \text{desviación estándar de “Since 2013 Usage Count”}$

Este enfoque utiliza estadísticas avanzadas para normalizar y ponderar los indicadores antes de combinarlos. Los valores de Z permiten comparar la contribución de cada indicador en términos de desviaciones estándar de la media, lo que puede proporcionar una evaluación más rigurosa del impacto de un artículo en función de los indicadores de uso a corto y largo plazo. Finalmente, se ajustan los coeficientes α y β según las preferencias para la importancia relativa de cada indicador. Para el objetivo central, se asignaron coeficientes iguales de 0.5 con el fin de ponderar en igual medida ambos indicadores. La medida del impacto de cada artículo mediante la combinación de varios indicadores ponderados y normalizados contribuye al análisis al facilitar la comprensión más completa del impacto, ajustar de importancia relativa, reducir los sesgos y ganar mayor robustez.

Fase 2: Procesamiento de metadatos y creación de taxonomía analítica de prácticas

El desarrollo de la segunda fase se centra en el procesamiento de los metadatos de los artículos identificados a través del análisis de contenido temático. Este es un enfoque que se centra en la identificación y exploración de temas recurrentes y patrones significativos dentro de un conjunto de datos textuales. Esta técnica se utilizó para identificar temas subyacentes y comprender la estructura temática en un corpus. Para ello, el proceso se centró en:

1. Conformación del corpus: Para ello se procesó la muestra de 60 artículos identificados en la primera fase.
2. Preparación de datos: Se realizó la preparación de los datos, eliminando información no relevante de los documentos y configurando un formato coherente y estructurado para su procesamiento.
3. Lectura, organización y categorización de los metadatos: Se organizaron las etiquetas o categorías temáticas en función de la frecuencia y relevancia de los temas identificados en los documentos.
4. Interpretación y generación de taxonomía: Se estructuró la taxonomía que permitió identificar los temas recurrentes y patrones en tus datos, interpretando los resultados y generando una estructura jerárquica que represente los temas y subtemas relacionados con las prácticas sostenibles en la producción de café especial.

Fase 3: Análisis de resultados

Finalmente, en la tercera fase se analizaron los resultados para identificar un conjunto de prácticas efectivas que contribuyan a mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales. Para ello, se identificaron las mejores prácticas que tienen un impacto positivo significativo en la sostenibilidad de la cadena de suministro. Estas prácticas se relacionan con la producción, comercialización o consumo de cafés especiales.

En general, esta metodología proporciona un enfoque estructurado para abordar la pregunta de investigación y alcanzar el objetivo general del estudio. Cada fase está diseñada para proporcionar una base sólida para el análisis y una síntesis de las prácticas identificadas.

4. Resultados

La aplicación del Indicador Combinado de Impacto para evaluar el impacto de los artículos recuperados permitió la configuración del corpus de artículos científicos de 60 documentos. Este corpus se constituyó como la base fundamental para el análisis de contenido para la construcción de la taxonomía (Figura 1).

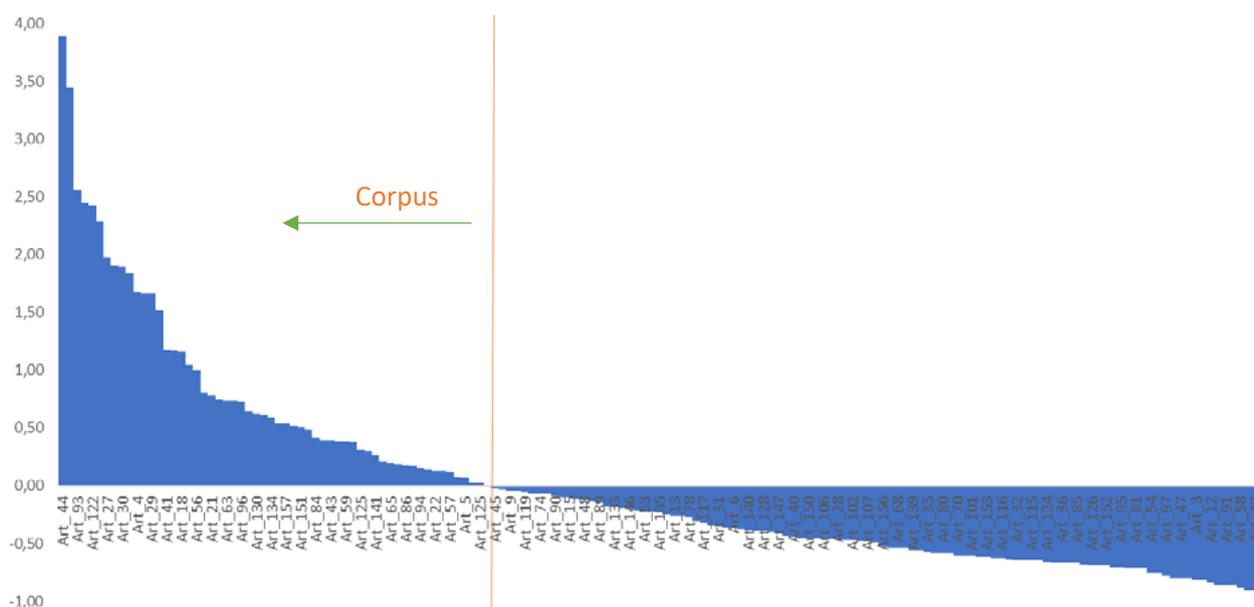


Figura 1. Configuración de corpus científico a partir del Indicador Combinado de Impacto.

Fuente: Elaboración de los autores a partir de los cálculos.

A partir del desarrollo del análisis, se obtuvo una taxonomía que permitió estructurar tres categorías de análisis según: Tecnología y procesos de producción sostenible, con las dimensiones de sostenibilidad ambiental en la producción de café especial, sostenibilidad económica en la producción de café, sostenibilidad en la cadena de suministro y sostenibilidad social en la producción de café especial; Impacto ambiental y calidad del café, con las dimensiones de impacto ambiental del procesamiento, mejora de la calidad del café a través de microorganismos, microbiología y tratamiento de aguas residuales, sostenibilidad en la producción de café y tratamiento de aguas residuales en la industria cafetalera; y, Comportamiento del consumidor y valor agregado calidad del café y preferencia del consumidor, las dimensiones de certificación y etiquetas de sostenibilidad, impacto ambiental del procesamiento y procesamiento y valor agregado (Figura 2).

Para definir cada una de estas, a continuación, se define cada categoría de análisis y sus dimensiones:

I. Tecnología y procesos de producción sostenible

La categoría de análisis “Tecnología y procesos de producción sostenible” resalta la importancia de abordar la sostenibilidad desde múltiples perspectivas para lograr un impacto positivo en el sector del café y en el medio ambiente en general.

En ella se abordan cuatro grandes dimensiones: la primera, la sostenibilidad ambiental, se enfoca al análisis de procesos y tecnologías que tienen un impacto positivo en la reducción de residuos, la eficiencia en el uso de recursos naturales y la mitigación de emisiones; la segunda, la sostenibilidad social, orientada a explorar prácticas y tecnologías que benefician a las comunidades locales, agricultores y trabajadores en la cadena de suministro del café; la tercera, la sostenibilidad económica, dedicada a analizar aspectos relacionados con la rentabilidad y la viabilidad económica de las tecnologías y prácticas implementadas en la producción de café; y la cuarta, la sostenibilidad en la cadena de suministro, en la que se discute cómo las tecnologías y prácticas impactan en toda la cadena de suministro del café, desde la producción en la finca hasta el consumidor final.

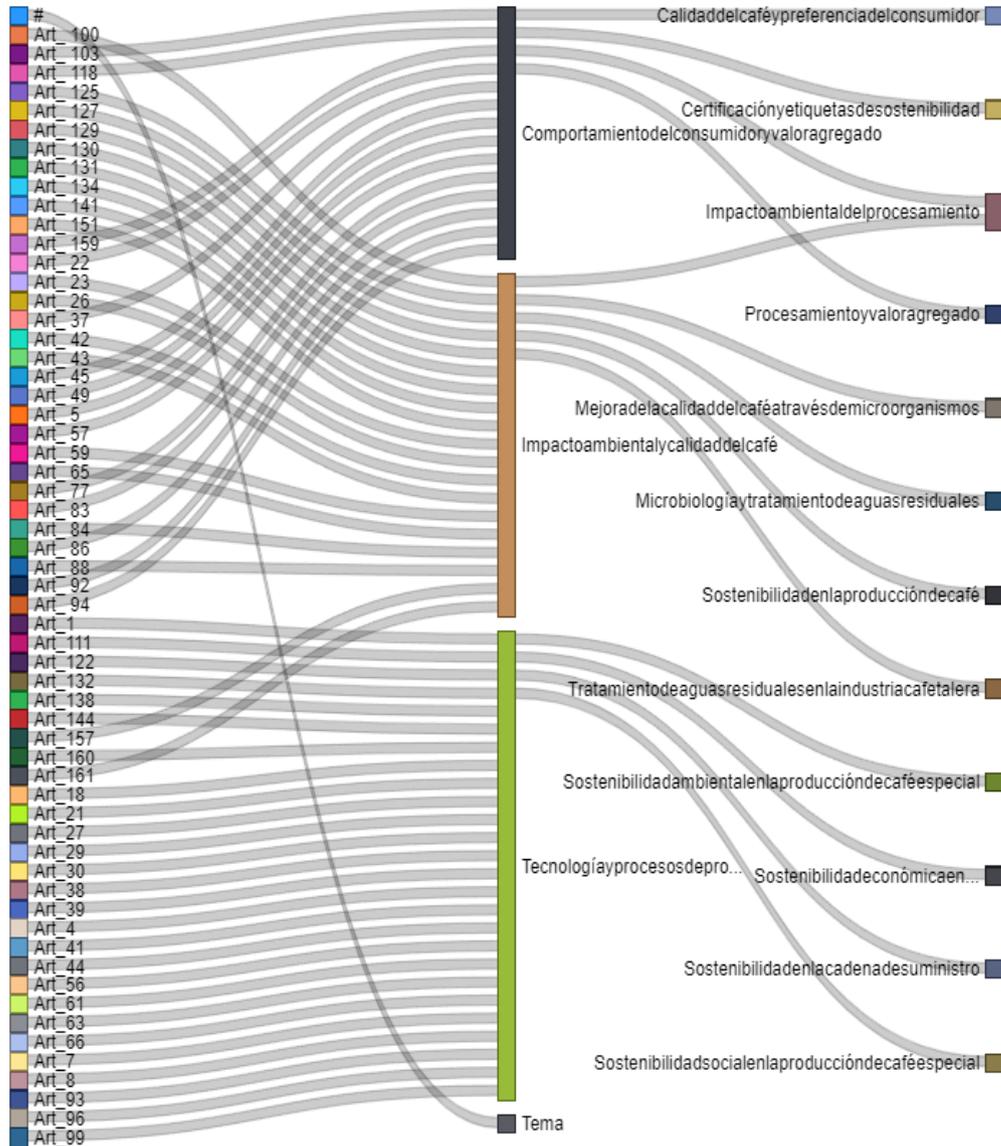


Figura 2. Artículos según la taxonomía analítica construida
Fuente: Elaboración de los autores a partir de los cálculos.

a. Sostenibilidad ambiental en la producción de café especial

En el ámbito de la producción de café, la evidencia destaca el avance significativo hacia la sostenibilidad ambiental mediante prácticas y tecnologías innovadoras. Esta dimensión, se centra en abordar la dimensión de la sostenibilidad ambiental con un enfoque en la conservación de recursos naturales, la eficiencia energética y la minimización de residuos.

[Zhai et al. \(2022\)](#) destacan la implementación del método “ultrasound-assisted cold brewing” para la preparación de café, lo que reduce notablemente el tiempo de extracción y, por ende, el consumo de energía en comparación con los métodos tradicionales. De tal forma que, este avance tiene un impacto positivo en la eficiencia energética y en la reducción del consumo de recursos, contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental. [Chen et al. \(2019\)](#) abordan la utilización de residuos de café, como los pozos de café, para la preparación de carbón activado destinado a la adsorción de CO² en condiciones de gases de combustión. Para los autores, esta estrategia demuestra como los subproductos de la producción de café pueden ser reutilizados de manera sostenible para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, un componente clave de la sostenibilidad ambiental.

Por otra parte, autores como [Costa et al. \(2018\)](#) se enfocan en estudiar la composición química de los residuos de la producción de café, específicamente el “coffee silverskin”, y cómo estos residuos pueden aprovecharse de manera sostenible para obtener compuestos beneficiosos, como fibra dietética y antioxidantes. De esta manera, los autores determinan que la reutilización de subproductos contribuye significativamente a la reducción de residuos y al uso eficiente de los recursos, promoviendo así la sostenibilidad ambiental.

[Bolka y Emire \(2020\)](#) destacan la aplicación de tecnologías, como drones y análisis de imágenes, para monitorear las plantaciones de café y su variabilidad. Los autores afirman que esta monitorización precisa de las plantaciones mejora la gestión de los recursos y reduce el impacto ambiental al optimizar los procesos agrícolas, lo que en última instancia contribuye a la sostenibilidad ambiental.

[Lachenmeier et al. \(2018\)](#) analizan la presencia de contaminantes, incluyendo la acrilamida, en el café, y revelan una relación inversa entre el grado de tostado y la acrilamida. Esto subraya la importancia de controlar el proceso de tostado para reducir este contaminante. Además, los autores mencionan que otros contaminantes como el alcohol furfúrico y el furano son más prominentes en tostados más oscuros, enfatizando la necesidad de abordar todos estos contaminantes para lograr la sostenibilidad ambiental.

En cuanto a la investigación realizada por [Spreng et al. \(2021\)](#) sobre los productos de reacción no volátiles formados a partir de aminoácidos libres durante el tostado temprano del café, los autores identificaron once estructuras de pirazinas, algunas de las cuales no se habían identificado previamente en otros alimentos. Los autores destacan que la sacarosa es un precursor importante de estas pirazinas, lo que sugiere la importancia de gestionar los ingredientes en el proceso de tostado para reducir el impacto ambiental.

En un estudio que valida una técnica biomimética de producción de café, [Poisson, Pittet, Schaerer, Mestdagh y Davidek \(2020\)](#) destacan la manera en que esta técnica puede ayudar a comprender la formación de compuestos aromáticos durante el tostado. Los resultados indican que esta técnica puede ayudar a mejorar la eficiencia en la producción de café, lo que podría reducir el consumo de energía y recursos, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.

[Pantaleo, Fordham, Oyewunmi, De Palma y Markides \(2018\)](#) comparan la recuperación intermitente de calor residual mediante almacenamiento de energía térmica y ciclos de rankine orgánicos con la generación combinada de calor y energía en una planta de tostado de café. Los resultados resaltan la importancia de la eficiencia energética en la producción de café y cómo las decisiones de gestión de calor pueden afectar la sostenibilidad ambiental.

[Leme, da Silva, Barbosa, Borem y Pereira \(2019\)](#) por su parte, proponen un modelo de visión computacional para evaluar el grado de tostado del café basado en la coloración de los granos. Para los autores, el uso de esta tecnología podría ayudar a controlar y optimizar el proceso de tostado, lo que lograría reducir el desperdicio de café y el consumo de energía, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.

Finalmente, [Caudill, Osborne, Sandeep, Simunovic y Harris \(2022\)](#) comparan diferentes métodos de preparación de café, incluyendo el café de extracción en frío. En su estudio demuestran que un breve tratamiento térmico antes de la infusión en frío acelera el proceso de producción de café en frío, lo que puede tener implicaciones en la eficiencia energética de la producción a gran escala y en la reducción del consumo de recursos.

En general, los hallazgos destacan un panorama en constante evolución y progreso hacia prácticas más amigables con el medio ambiente en esta industria. Estas investigaciones han arrojado luz sobre diversas facetas que contribuyen a

la sostenibilidad ambiental como la eficiencia energética, la minimización de residuos, el control de contaminantes o la investigación biomimética.

b. Sostenibilidad social en la producción de café especial

La dimensión de “Sostenibilidad social en la producción de café especial” se centra en evaluar el impacto de la producción de café en las comunidades locales y en la sociedad en general. Este análisis abarca aspectos críticos, como la mejora de las condiciones laborales, el respaldo a las comunidades locales y la implementación de prácticas agrícolas que redunden en beneficio para las personas involucradas.

[Le, Cowal, Jovanovic y Le \(2021\)](#) destacan la implementación de la agricultura regenerativa y la transformación de fincas de café convencionales en fincas de sombra orgánicas como una vía para potenciar las comunidades locales mediante la mejora de la calidad del suelo y el fortalecimiento de la economía regional. Además, estos autores subrayan la necesidad de abordar obstáculos, como la amenaza de la roya, en el proceso de transición hacia prácticas más sostenibles, lo que atestigua un compromiso genuino con la sostenibilidad social.

Desde otra perspectiva, [Brenes-Peralt, De Menna y Vittuari \(2022\)](#) analizan con profundidad cómo los factores sociales y económicos influyen en las decisiones de los agricultores en lo que respecta a la adopción de prácticas más sostenibles en la producción de café. En este sentido, se pone de manifiesto la importancia de demostrar los beneficios económicos y ambientales para estimular la transición hacia la agricultura regenerativa, lo que, en última instancia, contribuye a la sostenibilidad social al mejorar las condiciones de vida de los agricultores.

En general, la sostenibilidad social en la producción de café se destaca por su enfoque en el impacto directo que esta industria tiene en las comunidades locales y en la sociedad en su conjunto, mostrando un compromiso significativo con la mejora de las condiciones de vida de los agricultores y el fortalecimiento de las economías regionales.

c. Sostenibilidad económica en la producción de café

La dimensión de “Sostenibilidad económica en la producción de café” abarca un espectro de aspectos fundamentales para la viabilidad financiera de esta industria. A través de los enfoques analizados, se pone de manifiesto el compromiso por mejorar la competitividad de las empresas, optimizar la calidad del café y, en última instancia, promover la sostenibilidad económica en este sector clave.

[Pascucci \(2018\)](#) resalta la evaluación de la competitividad de las empresas tostadoras de café italianas en el mercado internacional, y subraya los desafíos que enfrentan en un entorno globalizado. Para el autor, este enfoque en la competitividad refleja la necesidad constante de innovación y adaptación para garantizar la sostenibilidad económica de estas empresas. Por otro lado, [Maksimowski, Pachura, Oziembowski, Nawirska-Olszanska y Szumny \(2022\)](#) destacan cómo las técnicas de extracción en frío pueden influir en la calidad del café y, en consecuencia, en su valor económico. Este enfoque en la tecnología y la calidad demuestra el potencial de mejorar la rentabilidad tanto para los productores como para la industria en general.

Finalmente, [Souza et al. \(2021\)](#) resaltan el uso de tecnologías avanzadas, como drones y análisis de imágenes, para la supervisión de las plantaciones de café. Según los autores, esta tecnología puede optimizar la gestión de la cadena de suministro y tener un impacto económico positivo en la producción de café al mejorar la eficiencia en el uso de recursos. En conjunto, en el análisis se destaca un compromiso continuo por parte de la industria del café para abordar los desafíos económicos y mejorar la sostenibilidad financiera. Para ello, la implementación de estrategias innovadoras y tecnológicas es esencial para garantizar que esta industria pueda mantener su competitividad en el mercado global y, al mismo tiempo, promover un enfoque más sostenible en su práctica y producción.

d. Sostenibilidad en la cadena de suministro

La dimensión de “Sostenibilidad en la cadena de suministro” aborda la gestión eficiente y meticulosa de la cadena de valor del café, desde su cultivo hasta el disfrute del consumidor final. Esta perspectiva contempla múltiples facetas que impactan de manera crucial en la consecución de una cadena de suministro sostenible, incluyendo, pero no limitándose a,

la optimización de la calidad del café, la supervisión rigurosa de las plantaciones, la influencia de procesos de fermentación específicos y la toma de decisiones respaldada por datos verificables.

Para [Wang et al. \(2019\)](#) la fermentación controlada por microorganismos y su influencia en la calidad del café se convierten en el foco central del análisis. Esto se aborda de manera concienzuda cómo la implementación de prácticas de fermentación específicas ejerce un impacto directo y medible en la calidad del producto a lo largo de todo el trayecto de la cadena de suministro, desde el cultivo hasta la taza del consumidor. Según los autores, este análisis resalta de manera contundente la preponderante relevancia de la sostenibilidad en cada uno de los eslabones de la cadena de suministro del café.

[Mahingsapun et al. \(2022\)](#) profundizan en la evaluación del impacto de la fermentación controlada en la calidad del café. Asimismo, sugieren que determinadas cepas microbianas específicas poseen el potencial para enriquecer y mejorar notablemente la calidad del producto. Este hallazgo se proyecta a la esfera de la cadena de suministro al proporcionar insights críticos sobre cómo perfeccionar la calidad del café durante la fase de producción. Este aporte consolida la perspectiva de sostenibilidad en el seno de la cadena de suministro.

[Macheiner, Schmidt, Karpf y Mayer \(2021\)](#) resaltan el empleo estratégico de tecnología de drones y análisis de imágenes como instrumentos vanguardistas para el monitoreo de las plantaciones de café. Esta innovación tecnológica brinda un recurso inestimable para la gestión de la cadena de suministro, al permitir la obtención de información en tiempo real sobre el estado de los cultivos y la detección temprana de cualquier irregularidad. Según los autores, la aplicación de tales tecnologías representa un avance significativo que contribuye de manera inequívoca a la promoción de la sostenibilidad en la cadena de suministro de café.

En general, los aspectos analizados subrayan la importancia crítica de la sostenibilidad en la cadena de suministro de café. Desde la influencia de la fermentación controlada por microorganismos en la calidad del café hasta el papel de las cepas microbianas en la mejora de la calidad y la implementación de tecnologías avanzadas como drones y análisis de imágenes para el monitoreo de las plantaciones, se enfatizan la necesidad de abordar de manera rigurosa y técnica los desafíos y oportunidades que rodean la sostenibilidad en esta cadena de valor. En conjunto, estos hallazgos respaldan la premisa de que la sostenibilidad es una necesidad imperativa en la cadena de suministro de café. La adopción de enfoques basados en la evidencia, la tecnología avanzada y la mejora constante de la calidad son elementos fundamentales para garantizar un suministro de café que sea tanto económicamente viable como ambientalmente responsable.

2. Impacto ambiental y calidad del café

La categoría de análisis “Impacto ambiental y calidad del café” aborda aspectos clave relacionados con las dimensiones de impacto ambiental y la calidad del café, incluyendo el tratamiento de aguas residuales, la sostenibilidad en la producción, la microbiología involucrada en la fermentación del café y la influencia de los microorganismos en el sabor del café.

a. Microbiología y tratamiento de aguas residuales

La dimensión de análisis “Microbiología y tratamiento de aguas residuales” se centra en la investigación de la influencia de la comunidad microbiana y el tratamiento de aguas residuales en el contexto de la industria del café. Esta dimensión implica el estudio de la microbiología presente en los sistemas de tratamiento de aguas residuales utilizados en la producción y procesamiento del café, así como su impacto en la eficiencia del tratamiento y la calidad del agua tratada. Además, se investigan las dinámicas microbianas en procesos como la digestión anaeróbica y se analiza cómo ciertos microorganismos pueden contribuir a la degradación de compuestos específicos, como la cafeína, en aguas residuales de café.

[Lei et al. \(2019\)](#) investigan la eficiencia de un sistema de co-digestión anaeróbica que trata aguas residuales del procesamiento de café enlatado y lodos activados mediante un biorreactor de membrana anaeróbico. En este sentido, los autores analizan la composición microbiana e identifican las bacterias dominantes involucradas en los procesos de hidrólisis y fermentación, así como la degradación de cafeína en el sistema.

Por otro lado, [Botello et al. \(2018\)](#) evalúan el efecto de la carga orgánica en el rendimiento y la composición microbiana de un sistema de dos etapas de UASB que trata aguas residuales del procesamiento de café. En el estudio, se identifican los microorganismos predominantes y se monitorea la producción de metano, lo que tiene implicaciones importantes para el tratamiento de aguas residuales en la industria cafetalera.

Autores como [Berego, Sota, Ulsido y Beyene \(2022\)](#) desarrollan un estudio experimental para evaluar la efectividad de sistemas de humedales naturales y construidos en el tratamiento de aguas residuales de café. En el estudio se analizan los parámetros fisicoquímicos y la eliminación de contaminantes, y se compara el rendimiento de ambos tipos de humedales en la purificación de aguas residuales de café.

Por último, [Gloess, Yeretian, Knochenmuss y Groessl \(2018\)](#) realizan un análisis en línea de la tostión de café e investigan la formación de compuestos orgánicos volátiles durante este proceso. Aunque no se abordan directamente las aguas residuales, los resultados ofrecen información sobre la liberación de compuestos durante la producción de café que puede estar relacionada con la generación de aguas residuales en la industria.

En conjunto, estos estudios proporcionan una visión completa de cómo se aborda la microbiología y el tratamiento de aguas residuales en la industria cafetalera, destacando la importancia de comprender la comunidad microbiana y su papel en los procesos de tratamiento y calidad del agua en la producción de café especial.

b. Sostenibilidad en la producción de café especial

La dimensión de análisis “Sostenibilidad en la producción de café” se enfoca en la evaluación de prácticas, programas y políticas relacionadas con la producción de café especial que tienen como objetivo principal promover la sostenibilidad en términos económicos, sociales y ambientales. Esta dimensión implica la consideración de factores como la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, la certificación de café con etiquetas de sostenibilidad, el impacto de la gestión y políticas agrícolas en la equidad social, y la eficiencia en el uso del agua en la producción de café.

[Jezeer, Verweij, Boot, Junginger y Santos \(2019\)](#) investigan cómo los activos de subsistencia de los agricultores, la percepción de riesgo y los impactos inesperados influyen en la elección de prácticas agrícolas no convencionales por parte de pequeños agricultores de café en San Martín, Perú. En ese marco, los autores analizan cómo estos factores afectan la sostenibilidad de la producción de café y cómo pueden surgir decisiones contradictorias debido a la influencia de diferentes tipos de activos de subsistencia.

[Rich et al. \(2018\)](#) examinan el papel de los programas de certificación en la promoción de la conservación y protección ambiental en las fincas de café en la región de Coorg, India. En este análisis, se evalúa la percepción de los productores de café sobre la certificación y su relación con la conservación ambiental, destacando la importancia de la sostenibilidad en la producción de café.

[Maguire-Rajpaul, Rajpaul, McDermott y Pinto \(2020\)](#) abordan la relación entre el cumplimiento de criterios de desempeño social y criterios de gestión en programas de certificación y su impacto en la equidad social a nivel de fincas y paisajes, destacando la importancia de los requisitos de gestión en la mejora del desempeño social de pequeños agricultores y el papel de la certificación en la promoción de la equidad.

[Thong, Viet y Wilson \(2022\)](#) analizan el efecto de la certificación de sostenibilidad en la eficiencia en el uso del agua en la producción de café, considerando diferentes tecnologías de riego utilizadas por los agricultores y examina cómo la certificación influye en la eficiencia del agua y se destacan las tecnologías de riego avanzadas como un medio para mejorar la sostenibilidad en el uso del agua.

[Kwon et al. \(2022\)](#) presentan un enfoque inusual en la sostenibilidad de la producción de café al explorar cómo los componentes solubles en agua de los granos de café verde y los residuos de café tostado afectan el crecimiento de lechugas en sistemas hidropónicos. En sus hallazgos, los autores plantean que los componentes solubles en agua de los granos de café verde inhiben el crecimiento de lechugas, mientras que los residuos de café tostado facilitan su crecimiento. Este hallazgo resalta la complejidad de los efectos de los subproductos del café en el entorno y sugiere la posibilidad de reciclaje y reutilización de los residuos de café tostado como estimulantes del crecimiento de cultivos. Este enfoque innovador muestra cómo la sostenibilidad en la producción de café puede ir más allá de la agricultura misma y tener implicaciones en la gestión de residuos y la economía circular.

Finalmente, [Douangphachanh, Idrus, Phommavong y Jaquet \(2021\)](#) exploran el impacto de la liberalización económica y la participación de las mujeres en la toma de decisiones en la producción de café en la meseta de Bolaven en Laos. Se analiza

cómo el cambio en la producción de café afecta la participación y el poder de decisión de las mujeres, lo que resalta la importancia de considerar la equidad de género en la sostenibilidad de la producción de café.

En general, esta dimensión de análisis se centra en la promoción de prácticas y políticas que garanticen la sostenibilidad en la producción de café desde múltiples perspectivas, incluyendo la económica, social y ambiental, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los productores y la preservación del entorno.

c. Tratamiento de aguas residuales en la industria cafetalera

La dimensión de análisis “Tratamiento de aguas residuales en la industria cafetalera” se enfoca en la evaluación de cómo la industria del café maneja y trata sus aguas residuales, así como en comprender los impactos ambientales y las implicaciones para la sostenibilidad.

[Dadi et al. \(2018\)](#) revelan que los efluentes de las plantas tradicionales de procesamiento húmedo de café especial en Etiopía tienen un impacto significativo en la calidad del agua en los ríos y arroyos cercanos. Los parámetros de calidad del agua, como el contenido orgánico y la acidez, se ven gravemente afectados por estos efluentes. Esto plantea preocupaciones sobre los riesgos de eutrofización y la salud de los ecosistemas acuáticos en la región, lo que subraya la necesidad de un tratamiento adecuado de los residuos de café.

Por otro lado, [Magalhães et al. \(2021\)](#) se centran en la fermentación en el procesamiento del café y cómo el uso de biorreactores y cultivos iniciadores podría influir en la calidad del café y, por ende, en su valor económico. Los autores plantean la posibilidad de que las prácticas de tratamiento puedan tener un impacto directo en la sostenibilidad económica y la calidad del café.

[Mutarutwa et al. \(2020\)](#) exploran la relación entre la concentración de ciertas sustancias en el café verde y la aparición de un defecto de sabor en el café. Esto sugiere que el tratamiento y la calidad de los granos de café pueden influir en la percepción de calidad y, por lo tanto, en la sostenibilidad económica de la industria.

Finalmente, [Orfanou, Dermesonlouglou y Taoukis \(2019\)](#) se centran en el envejecimiento del café durante el almacenamiento en el hogar y cómo factores como la temperatura y la actividad del agua afectan su calidad, siendo relevante tanto para la calidad del producto como para la reducción del desperdicio de alimentos. En general, los hallazgos abordan cuestiones relacionadas con el tratamiento de efluentes de procesamiento, la influencia de la fermentación y otros procesos en la calidad del café, y la gestión de la calidad durante el almacenamiento en el hogar. Estos aspectos son fundamentales para garantizar la sostenibilidad ambiental y económica de la industria cafetalera.

d. Mejora de la calidad del café a través de microorganismos

La dimensión de análisis “Mejora de la calidad del café a través de microorganismos” se enfoca en la influencia de microorganismos en la calidad del café. Este enfoque implica la identificación y evaluación de microorganismos que pueden tener un impacto positivo en el sabor y aroma del café. A través de técnicas de aislamiento, identificación y evaluación de microorganismos presentes en el proceso de fermentación del café, se busca determinar su capacidad para mejorar la calidad del café. Los resultados pueden incluir la identificación de microorganismos que producen enzimas relevantes para la degradación de compuestos en el café, así como su influencia en las características sensoriales del café.

[Krajangsang et al. \(2022\)](#) identifican y evalúan microorganismos aislados del proceso de fermentación del café con el objetivo de mejorar la calidad del café mediante la degradación de pectina y su impacto en el sabor y aroma del café. Por otro lado, [Batista da Mota, Dias y Schwan \(2022\)](#), investigan la fermentación del café bajo condiciones anaeróbicas y cómo esto puede influir en las características sensoriales del café. Aunque no mencionan directamente la influencia de microorganismos, el proceso de fermentación del café involucra microorganismos que pueden afectar la calidad final del producto.

[Traore, Wilson y Fields \(2018\)](#) exploran cómo los atributos de calidad, tanto materiales como simbólicos, impactan en las puntuaciones y precios de café de especialidad en el contexto del programa cup of excellence, aspecto relevante para comprender cómo se valora la calidad del café en términos de sabor y aroma.

Finalmente, [Maciel, Teixeira, Della Lucia y Saraiva \(2022\)](#), investigan la influencia de aditivos como maltodextrina y aislado de proteína de suero en las propiedades del café, como la formación de espuma y la calidad sensorial, contribuyendo con la búsqueda de mejorar la calidad del café a través de la manipulación de sus propiedades físicas y sensoriales.

En conjunto, los hallazgos ofrecen una visión integral de cómo se aborda la mejora de la calidad del café desde diferentes perspectivas. Los estudios que analizan la influencia de microorganismos en la degradación de compuestos y la creación de perfiles sensoriales únicos están en aumento. Esto proporciona a los productores y tostadores de café nuevas herramientas para mejorar la calidad y diferenciar sus productos en un mercado altamente competitivo. La comprensión de la microbiología del café está desempeñando un papel crucial en la evolución de la industria hacia la producción de cafés de alta calidad y sabores distintivos.

3. Comportamiento del consumidor y valor agregado

La categoría de análisis de “Comportamiento del consumidor y valor agregado” se centra en cómo los aspectos de calidad, certificación, procesamiento y preferencias del consumidor pueden influir en la sostenibilidad de la industria de café especial. Estos factores son esenciales para comprender cómo la industria puede avanzar hacia prácticas más sostenibles y cómo los consumidores pueden desempeñar un papel en este proceso.

a. Calidad del café y preferencia del consumidor

La dimensión de análisis “Calidad del café y preferencia del consumidor” es esencial en la producción de café especial. Esta dimensión se enfoca en comprender los factores que influyen en la calidad del café y cómo estas cualidades son percibidas y preferidas por los consumidores. Los estudios identificados en este campo abordan la calidad del café desde diferentes perspectivas, incluyendo la composición química, la evaluación sensorial, la influencia de la maduración de los granos y la relación entre calidad percibida y preferencia del consumidor.

[Sittipod, Schwartz, Paravisini y Peterson \(2019\)](#) destacan la importancia de la composición química en la calidad del café, identificando compuestos químicos que tienen un impacto positivo en la puntuación de la taza según la Specialty Coffee Association, a través del análisis de espectrometría de masas y pruebas sensoriales para identificar y aislar compuestos que mejoran la calidad del café.

Por otra parte, [Bemfeito et al. \(2021\)](#) subrayan la relación entre la calidad percibida por los consumidores y la información proporcionada sobre el café, incluyendo detalles sobre el tipo de tostado y el precio, demostrando que la calidad percibida de los cafés especiales puede influir en la preferencia de los consumidores y en su disposición a pagar más. [Pereira et al. \(2022\)](#) investigan la influencia de la maduración de los granos de café y la aplicación de un hongo en la calidad del café. Aunque los resultados no muestran diferencias significativas en la calidad debido a la aplicación del hongo, destaca la importancia de las condiciones ambientales en la calidad del café.

En contraste, [Agnoletti et al. \(2022\)](#) proponen utilizar métodos instrumentales junto con evaluaciones sensoriales para predecir la calidad del café. Este enfoque busca objetivizar la evaluación sensorial y destaca compuestos volátiles como predictores de la calidad. [Lee, Jung y Moon \(2022\)](#) abordan la relación entre la calidad del café y la preferencia y lealtad de la marca, centrándose en Starbucks, examinando cómo atributos como el sabor y el precio influyen en la lealtad de los consumidores.

[Wuepper, Clemm y Wree \(2019\)](#) se centran en la influencia de las etiquetas de sostenibilidad en la elección de los consumidores de café. Para ello, utilizan un experimento de elección en línea para evaluar el efecto de las etiquetas de ahorro de agua en la preferencia de los consumidores. Sus resultados sugieren un aumento en la probabilidad de elección y la disposición a pagar por el café etiquetado como “ahorro de agua”, lo que muestra cómo las etiquetas de sostenibilidad pueden influir en la preferencia del consumidor.

[Marcus, Sisli-Ciamarra y McGinnis \(2023\)](#) abordan la calidad sensorial y su impacto en las subastas de café especial, argumentando que las puntuaciones de calidad sensorial pueden generar resultados inequitativos en las subastas y propone intervenciones para estandarizar los protocolos de calificación de calidad. Esto es relevante para entender cómo la calidad percibida puede influir en los precios y la preferencia del consumidor en el mercado de café especial.

[Hu, Liu, Jiang, Zhang y Zhang \(2021\)](#) se enfocan en el nivel de acrilamida en granos de café robusta durante el proceso de tostado, mostrando cómo la temperatura de tostado afecta la formación de acrilamida, un compuesto químico relacionado con el sabor del café. Esto ilustra la importancia de la tosti3n en la calidad percibida y la preferencia del consumidor en t3rminos de sabor.

Por su parte, [Liu, Chen y Chen \(2019\)](#) exploran la importancia que los consumidores otorgan a las certificaciones de sostenibilidad en la elecci3n de granos de caf3, destacando la relevancia de la trazabilidad, la certificaci3n org3nica y otros atributos de certificaci3n en la preferencia del consumidor y su disposici3n a pagar m3s por productos certificados, lo que demuestra c3mo las etiquetas de sostenibilidad pueden influir en la elecci3n y preferencia del consumidor.

Finalmente, [Cabrera, Caldarelli y da Camara \(2020\)](#) realizan un an3lisis bibliom3trico de la producci3n cient3fica sobre caf3 certificado. Aunque no aborda directamente la preferencia del consumidor y resaltan la creciente atenci3n a la sostenibilidad en la investigaci3n sobre caf3, lo que indica la importancia de estos temas en la percepci3n del consumidor y la calidad del caf3.

En conjunto, estos hallazgos proporcionan una visi3n completa de c3mo la calidad del caf3 y la preferencia del consumidor est3n influenciadas por factores qu3micos, sensoriales, ambientales y de etiquetado de sostenibilidad. Comprender estos aspectos es fundamental para la producci3n sostenible y la comercializaci3n exitosa de caf3 especial toda vez que la calidad del caf3 es un tema multidimensional que abarca la composici3n qu3mica, la evaluaci3n sensorial, la maduraci3n de los granos y la percepci3n del consumidor. El comprender c3mo estos aspectos se relacionan y afectan la preferencia del consumidor es esencial para la producci3n sostenible de caf3 especial y la estrategia de marketing en la industria.

b. Certificaci3n y etiquetas de sostenibilidad

La dimensi3n de an3lisis “Certificaci3n y etiquetas de sostenibilidad” se centra en la importancia de las certificaciones y etiquetas relacionadas con la sostenibilidad en la industria del caf3. Estas certificaciones y etiquetas sirven como herramientas esenciales para que los consumidores eval3en la seguridad alimentaria, las preocupaciones de salud y la amigabilidad ambiental de los productos. Adem3s, esta dimensi3n se enfoca en la percepci3n y preferencia del consumidor en relaci3n con estas certificaciones, as3 como en su disposici3n a pagar por productos certificados que permiten comprender c3mo las certificaciones y etiquetas de sostenibilidad influyen en la elecci3n y preferencia del consumidor en el mercado del caf3. [Liu, Chen y Chen \(2019\)](#) destacan la relevancia de las etiquetas de certificaci3n de sostenibilidad en la evaluaci3n de la seguridad alimentaria, la salud y la amigabilidad ambiental de los productos, enfocando la atenci3n que los consumidores prestan a la informaci3n de sostenibilidad al elegir atributos de certificaci3n de caf3. Los hallazgos revelan las preferencias de los consumidores en t3rminos de atributos de certificaci3n, con la trazabilidad, lo org3nico, la calificaci3n, la amigabilidad ambiental y el comercio justo ocupando posiciones prioritarias en su disposici3n a pagar.

[Cabrera, Caldarelli y da Camara \(2020\)](#) desarrollan un an3lisis bibliom3trico que mapea la producci3n cient3fica relacionada con el caf3 certificado y su tem3tica de sostenibilidad. En este estudio los autores proporcionan una visi3n general de c3mo la investigaci3n en este campo ha aumentado, pero tambi3n resalta la falta de redes de colaboraci3n significativas y la concentraci3n de la investigaci3n en un n3mero limitado de revistas, destacando que los estudios sobre sostenibilidad y medio ambiente desempe3an un papel destacado en la literatura cient3fica, lo que subraya la importancia de la sostenibilidad en la industria del caf3.

En general, la dimensi3n se centra en el papel fundamental de las certificaciones y etiquetas de sostenibilidad en la evaluaci3n y preferencia del consumidor en la industria del caf3, as3 como en la creciente atenci3n acad3mica a esta tem3tica. Estos elementos son cruciales para comprender c3mo los consumidores perciben y eligen productos de caf3 certificados y c3mo la sostenibilidad influye en su toma de decisiones.

c. Impacto ambiental del procesamiento

La dimensi3n de an3lisis “Impacto ambiental del procesamiento” se enfoca en la evaluaci3n de c3mo el procesamiento del caf3 afecta al entorno ambiental, espec3ficamente en t3rminos de emisiones de compuestos org3nicos vol3tiles y semivol3tiles, as3 como la calidad del agua en las 3reas circundantes.

[Moreira et al. \(2019\)](#), presentan un enfoque dinámico novedoso para perfilar las emisiones de compuestos orgánicos volátiles y semivolátiles durante el proceso de tostado del café, donde utilizan dos sorbentes diferentes para recolectar sustancias liberadas durante el proceso de tostado, y se analizan mediante técnicas avanzadas de cromatografía de gases. En sus resultados, los autores muestran la capacidad de uno de los sorbentes para capturar compuestos tanto volátiles como semivolátiles, lo que proporciona una comprensión detallada de los compuestos liberados durante el proceso de tostado y cómo evolucionan con el tiempo.

De manera complementaria, [Dadi et al. \(2018\)](#) evalúan el impacto de los efluentes de las plantas de procesamiento húmedo de café en la calidad del agua en Etiopía a través de la recolección de muestras de agua en ríos/arroyos cercanos a estas plantas durante el pico de procesamiento de café, y se analizan parámetros de calidad del agua. Los autores encontraron que los efluentes de estas plantas tienen un pH ácido y contienen altos niveles de materia orgánica, lo que agota el contenido de oxígeno y plantea un riesgo de eutrofización. Esto sugiere un impacto ambiental significativo en los cuerpos de agua y los ecosistemas cercanos.

En conclusión, esta dimensión se centra en comprender cómo el procesamiento del café afecta al medio ambiente, desde las emisiones de compuestos durante el tostado hasta la calidad del agua en las zonas de procesamiento. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar de manera sostenible los aspectos ambientales en la producción de café y la necesidad de implementar prácticas y tecnologías adecuadas para mitigar estos impactos.

d. Procesamiento y valor agregado

La dimensión de análisis “Procesamiento y valor agregado” se enfoca en el estudio del procesamiento del café y cómo este proceso agrega valor al producto final, influyendo en su calidad y características sensoriales, destacando aspectos relevantes sobre los métodos de procesamiento del café y cómo estos métodos pueden mejorar la calidad y el valor del café.

[Cassimiro et al. \(2023\)](#) investigan el impacto de la inoculación de bacterias lácticas y levaduras durante el proceso de fermentación húmeda del café *Coffea canephora*. A través del monitoreo de diversas cepas microbianas se analiza la producción de ácidos y compuestos volátiles durante la fermentación, sus resultados sugieren cómo la inoculación de *Leuconostoc mesenteroides* mejora la calidad del café, generando notas de caramelo, frutales y especiadas en la bebida, lo que agrega valor sensorial al producto final.

[Perez-Miguez, Castro-Puyana, Sanchez-Lopez, Plaza y Marina \(2020\)](#) utilizan una estrategia de metabolómica para estudiar el proceso de tostado del café, analizando granos de café verde y tostados a diferentes grados e identificando metabolitos clave que actúan como biomarcadores del proceso de tostado. Sus resultados permiten comprender cómo el proceso de tostado agrega valor al café al generar compuestos específicos que contribuyen a su sabor y aroma únicos.

Finalmente, [Ut-tha, Lee y Chung \(2021\)](#) reevalúan la disposición a pagar de los consumidores por el café sostenible e investigan sus determinantes a través del método de valoración contingente para estimar la disposición a pagar de los consumidores por el café sostenible en Tailandia. Los autores muestran que la actitud, la experiencia previa y otros factores influyen en la disposición a pagar de los consumidores, lo que demuestra cómo la percepción de sostenibilidad agrega valor al café y afecta la disposición a pagar un precio premium por él.

En general, la dimensión se centra en cómo las prácticas de procesamiento, la fermentación, el tostado y la percepción de sostenibilidad agregan valor al café, tanto en términos de calidad sensorial como de disposición a pagar por parte de los consumidores, aspectos esenciales para la producción y comercialización exitosa de café de alta calidad.

5. Discusión

Los diferentes hallazgos destacan aspectos clave relacionados con la sostenibilidad en la industria del café, incluyendo la calidad del café, el tratamiento de aguas residuales, la sostenibilidad en la producción, la influencia de los microorganismos, el comportamiento del consumidor y el valor agregado. Al respecto, la discusión se puede ampliar en cinco dimensiones específicas.

Los estudios resaltan la importancia de la calidad del café en la preferencia del consumidor y la disposición a pagar un precio premium. La calidad del café refiere al sabor y aroma y a factores como la composición química y la maduración de los granos. Para mejorar la sostenibilidad, es esencial centrarse en la producción de café de alta calidad, lo que atraerá a consumidores dispuestos a pagar más y, por lo tanto, beneficiará a los agricultores.

Los resultados abordan la gestión de aguas residuales en la industria cafetalera, destacando su impacto en la calidad del agua en las áreas circundantes. Para mejorar la sostenibilidad ambiental, es fundamental implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales efectivos que reduzcan los efectos adversos en los ecosistemas acuáticos y eviten la eutrofización. Esto contribuirá a una producción de café más sostenible desde una perspectiva ambiental.

Los estudios también analizan cómo factores como los activos de medios de vida de los agricultores y las certificaciones de sostenibilidad influyen en las prácticas de producción. Promover prácticas agrícolas sostenibles, certificaciones de café con etiquetas de sostenibilidad y programas de capacitación para los agricultores puede mejorar la sostenibilidad económica y social. Además, la eficiencia en el uso del agua en la producción de café es esencial para garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos.

El estudio sobre cómo los microorganismos pueden influir en la calidad del café ofrece oportunidades para mejorar el sabor y aroma del producto final. La identificación de microorganismos beneficiosos y su uso en el proceso de fermentación puede ser una estrategia efectiva para diferenciar el café en el mercado y aumentar su valor.

Finalmente, los resultados revelan que los consumidores valoran la certificación de sostenibilidad y están dispuestos a pagar más por productos certificados. Esto resalta la importancia de promover y comunicar las prácticas sostenibles en la cadena de suministro del café para atraer a un segmento de mercado consciente de la sostenibilidad. En conjunto, para lograr una mayor sostenibilidad en toda la cadena de suministro del café, se deben tomar medidas integrales que aborden la calidad del café, la gestión del agua, el impacto ambiental y la equidad social. Esto implica colaboración entre productores, tostadores, certificadores y consumidores para promover prácticas sostenibles y asegurar un café de alta calidad que sea económicamente viable y ambientalmente responsable. Además, la investigación continua sobre la influencia de los microorganismos y el comportamiento del consumidor puede guiar estrategias efectivas para mejorar la sostenibilidad en la industria de café especial.

6. Limitaciones metodológicas

El análisis de la calidad del café, el comportamiento del consumidor, las certificaciones de sostenibilidad y el impacto ambiental del procesamiento revela varias dimensiones clave que influyen en la producción y comercialización del café. No obstante, es crucial identificar y considerar las limitaciones metodológicas que pueden afectar la interpretación de los resultados y las conclusiones derivadas de los estudios revisados.

En primer lugar, varios estudios se han centrado en contextos geográficos específicos, como Etiopía ([Dadi et al., 2018](#)) o Tailandia ([Ut-tha et al., 2021](#)). Este enfoque regional puede limitar la generalización de los hallazgos a otras regiones productoras de café. Las condiciones climáticas, las prácticas agrícolas y los métodos de procesamiento varían significativamente entre países y regiones, lo que puede afectar la aplicabilidad de los resultados a contextos diferentes.

Además, la mayoría de los estudios revisados provienen de países con alta producción de café, como Brasil, Colombia y Etiopía. Esto deja fuera a regiones emergentes o menos representadas en la producción global, lo que podría dar lugar a una visión sesgada que no refleja los desafíos y realidades de los países productores menos prominentes. También se observa una tendencia a priorizar estudios que presentan resultados positivos o innovadores. Esto puede llevar a la omisión de estudios que no encontraron mejoras significativas o que presentaron resultados neutros o negativos, los cuales son igualmente importantes para una comprensión completa del tema.

La mayoría de los estudios revisados se enfocan en métodos cuantitativos y experimentales, lo que podría excluir valiosas perspectivas ofrecidas por investigaciones cualitativas. Metodologías como entrevistas y grupos focales podrían proporcionar una comprensión más profunda de los factores que influyen en las preferencias y comportamientos del consumidor.

Por otro lado, la diversidad en las metodologías empleadas para evaluar la calidad del café, desde análisis químicos hasta pruebas sensoriales e instrumentales, puede complicar la comparación y la integración de resultados. La falta de estandarización en las técnicas de evaluación puede llevar a discrepancias en los hallazgos y en las conclusiones sobre la calidad del café.

Finalmente, algunos estudios pueden no haber controlado completamente factores externos como las condiciones climáticas, el manejo agrícola y los métodos de procesamiento. Estos factores pueden tener un impacto significativo en la calidad del café y en los resultados de los estudios, limitando la capacidad de atribuir mejoras en la calidad exclusivamente a las intervenciones o técnicas analizadas.

En general, mientras los estudios revisados proporcionan perspectivas valiosas sobre la calidad del café, el comportamiento del consumidor, las certificaciones de sostenibilidad y el impacto ambiental del procesamiento, es fundamental reconocer estas limitaciones metodológicas. Abordar estas limitaciones en investigaciones futuras contribuirá a una comprensión más integral y precisa de los factores que influyen en la producción y comercialización del café.

7. Limitación prácticas de los hallazgos

Los hallazgos proporcionan una base empírica para mejorar la calidad del café y fomentar prácticas sostenibles en la industria. Sin embargo, para avanzar en este campo, se requiere de futuras investigaciones en tres dimensiones. Primero, es central explorar nuevas prácticas sostenibles que podrían optimizar tanto la calidad del café como su impacto ambiental. Segundo, es necesario evaluar la efectividad de las recomendaciones actuales en la práctica real, asegurando que las soluciones propuestas se traduzcan en mejoras tangibles. Tercero, se debe considerar la implementación de estudios sobre la diversidad microbiana, la eficiencia energética en el procesamiento y la relación entre calidad del café y la salud del consumidor. A continuación, se discutirá cómo estos hallazgos pueden ser complementados por investigaciones futuras y sus implicaciones prácticas.

El enfoque en nuevas prácticas sostenibles podría contribuir a la innovación tecnológica de la industria del café. Aunque los estudios actuales han identificado impactos significativos del procesamiento del café en el medio ambiente, se necesita explorar innovaciones que reduzcan estos efectos. Investigaciones sobre tecnologías emergentes, como el uso de bio-productos para la gestión de efluentes y procesos de tostado más ecológicos, podrían ofrecer soluciones efectivas. Evaluar la efectividad de estas nuevas prácticas en términos de reducción de emisiones y mejora en la calidad del café será fundamental para su adopción generalizada.

Además, integrar prácticas sostenibles desde el cultivo hasta el procesamiento puede optimizar tanto la calidad del café como su sostenibilidad. Investigaciones futuras podrían centrarse en cómo combinar prácticas agrícolas orgánicas con técnicas avanzadas de fermentación y procesamiento. Este enfoque integrado puede mejorar la calidad del café y minimizar el impacto ambiental, ofreciendo un modelo viable para los productores que buscan adoptar prácticas más sostenibles.

Evaluar la efectividad de las recomendaciones en la práctica es esencial para asegurar que las soluciones propuestas sean realmente aplicables. Aunque los estudios han proporcionado recomendaciones basadas en experimentos, la implementación de estas recomendaciones en contextos reales debe ser evaluada a través de estudios de caso o pilotos. Por ejemplo, la inoculación de microorganismos en la fermentación del café, recomendada por la investigación, debe ser probada en prácticas de producción para confirmar su impacto en la calidad del producto y su viabilidad en el campo.

Además, la efectividad de las certificaciones de sostenibilidad debe ser investigada en la práctica. Aunque las certificaciones influyen en la preferencia del consumidor, su impacto real en las prácticas de producción y en los beneficios ambientales y sociales necesita una evaluación más profunda. Investigar cómo estas certificaciones afectan realmente la producción y los resultados tangibles puede ofrecer una visión más completa de su valor en la industria.

Las implicaciones prácticas de estos hallazgos son significativas. La adopción de nuevas tecnologías y prácticas sostenibles puede mejorar la calidad del café y diferenciar los productos en un mercado competitivo. Para los productores y tostadores, esto sugiere la necesidad de mantenerse al día con las innovaciones y prácticas recomendadas. La formación y educación sobre nuevas técnicas, como la fermentación con microorganismos específicos y el procesamiento sostenible, son cruciales para implementar estas prácticas efectivamente.

Finalmente, futuras investigaciones podrían explorar la diversidad microbiana en diferentes regiones y condiciones de cultivo para personalizar los procesos de fermentación y mejorar el perfil sensorial del café. Evaluar la eficiencia energética en el procesamiento también puede contribuir a la sostenibilidad económica y ambiental, mientras que estudiar la relación entre la calidad del café y la salud del consumidor puede influir en la demanda y estrategias de marketing. En conclusión, mientras los hallazgos actuales ofrecen una base sólida, la investigación futura puede ampliar y profundizar esta comprensión. Abordar las limitaciones identificadas y explorar nuevas áreas permitirá una aplicación más efectiva de prácticas sostenibles y tecnologías emergentes en la producción y comercialización del café.

8. Conclusiones

Los hallazgos del análisis destacan la importancia de factores clave para mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales: la calidad del café, la gestión de recursos naturales, las prácticas agrícolas sostenibles, las certificaciones y etiquetas de sostenibilidad, y la educación del consumidor. Estos elementos están interconectados y desempeñan un papel crucial en la producción, comercialización y consumo de cafés especiales. A partir de estos aspectos, se pueden plantear conclusiones significativas.

En primer lugar, la calidad es fundamental para la sostenibilidad. Los estudios muestran que la calidad del café atrae a consumidores dispuestos a pagar precios más altos y asegura la viabilidad económica de los agricultores y el éxito prolongado de la industria. Un café de alta calidad puede justificar precios premium, asegurando así una demanda constante. La relación entre calidad y sostenibilidad sugiere que los esfuerzos para mantener y mejorar la calidad del café pueden resultar en beneficios económicos y ambientales significativos. La implementación de procesos de control de calidad y la inversión en tecnologías que mejoren el perfil sensorial del café son cruciales para sostener este equilibrio.

En segundo lugar, la gestión del agua es crítica. La adecuada gestión de los recursos hídricos, tanto en las fincas cafetaleras como en las instalaciones de procesamiento, es esencial para minimizar el impacto ambiental y garantizar la disponibilidad de agua a largo plazo. Las prácticas de manejo del agua deben incluir la implementación de sistemas efectivos de tratamiento de aguas residuales y tecnologías para la reducción del uso de agua. La evaluación de las prácticas actuales y la adopción de soluciones innovadoras para el reciclaje y la reutilización del agua son pasos fundamentales hacia una producción más sostenible. La investigación sobre técnicas avanzadas de tratamiento y gestión de aguas residuales puede ofrecer nuevas estrategias para mitigar los impactos negativos asociados con el procesamiento del café.

En tercer lugar, certificaciones y prácticas sostenibles son valiosas. Las certificaciones de sostenibilidad, como las de comercio justo y orgánicas, y la adopción de prácticas agrícolas responsables pueden mejorar la rentabilidad de los agricultores y fomentan prácticas responsables a lo largo de la cadena de suministro. Los consumidores están cada vez más inclinados a valorar productos con etiquetas de sostenibilidad, lo que convierte a estas certificaciones en diferenciadores clave en el mercado. Fomentar la adopción de prácticas sostenibles a nivel de producción, y promover una mayor transparencia y trazabilidad en la cadena de suministro, son esenciales para cumplir con las expectativas de los consumidores y mejorar la sostenibilidad general de la industria.

En cuarto lugar, los microorganismos pueden mejorar la calidad del café. La investigación sobre la influencia de microorganismos en la fermentación del café ofrece oportunidades prometedoras para mejorar el sabor y aroma del producto final. La identificación de cepas microbianas beneficiosas y la aplicación de técnicas de fermentación controlada pueden generar perfiles sensoriales únicos y mejorar la calidad del café. La explotación de la microbiología del café para desarrollar métodos de fermentación innovadores y eficaces es un área de gran potencial que puede contribuir a la diferenciación y valorización del café especial en el mercado.

Finalmente, la educación del consumidor es esencial. El comportamiento del consumidor juega un papel crucial en la sostenibilidad de la industria del café. La educación sobre la importancia de apoyar prácticas sostenibles y la disposición a pagar un precio premium por productos certificados pueden impulsar un cambio positivo en la industria. Los consumidores informados son más propensos a elegir productos que cumplen con estándares de sostenibilidad, lo que a su vez puede incentivar a los productores a adoptar prácticas más responsables. La promoción de la conciencia y la comprensión de los beneficios de la sostenibilidad en el café puede generar una demanda creciente por productos que respeten estos principios.

Para lograr una mayor sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales, es central fomentar una colaboración continua entre productores, comerciantes y consumidores. Esto implica apoyar prácticas agrícolas sostenibles, implementar sistemas de gestión del agua eficientes y reducir el impacto ambiental en todas las etapas de producción y procesamiento. La búsqueda constante de la excelencia en la calidad del café debe ser una prioridad, ya que asegura una demanda constante y mejora la rentabilidad para los agricultores. Además, promover la equidad social en la cadena de suministro, asegurando que los productores reciban una compensación justa por su trabajo, es esencial para el desarrollo sostenible del sector.

En última instancia, la educación del consumidor desempeña un papel crucial en la sostenibilidad. Una mayor comprensión y valoración de la sostenibilidad por parte de los consumidores permite tomar decisiones informadas y contribuye al impulso de un café de alta calidad y sostenible a nivel global. La integración de estos elementos en la práctica puede conducir a una cadena de suministro más eficiente y respetuosa con el medio ambiente, garantizando un futuro viable para la industria del café y beneficiando a todos los actores involucrados. Los hallazgos subrayan la necesidad de adoptar prácticas efectivas y colaborar en todos los niveles para mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de cafés especiales, asegurando así un desarrollo equilibrado y sostenible en toda la industria.

Los hallazgos del análisis también permiten la formulación de nuevas hipótesis que podrían profundizar nuestra comprensión de la sostenibilidad en la producción de cafés especiales. Una posible hipótesis es que la integración de prácticas avanzadas de manejo del agua y tratamiento de aguas residuales en fincas cafetaleras podría reducir significativamente el impacto ambiental y mejorar la sostenibilidad económica de la producción de café. Esta hipótesis se basa en la observación de que la gestión inadecuada del agua y la contaminación derivada del procesamiento del café son preocupaciones críticas. Estudios futuros podrían explorar cómo diferentes tecnologías de tratamiento de aguas residuales afectan la calidad del agua en las áreas circundantes y la rentabilidad y sostenibilidad de las fincas cafetaleras. Investigaciones específicas podrían incluir la evaluación de sistemas de tratamiento innovadores, como filtros biológicos y tecnologías de reciclaje de agua, y su impacto en la reducción de la huella hídrica del café.

Otra hipótesis emergente es que la combinación de técnicas avanzadas de fermentación con prácticas agrícolas sostenibles podría resultar en cafés con perfiles sensoriales distintivos que a su vez podrían influir en las preferencias del consumidor y en su disposición a pagar precios premium. Dado que los microorganismos juegan un papel crucial en la fermentación del café y la calidad sensorial del producto final, estudios adicionales podrían investigar cómo la selección de cepas microbianas específicas y las técnicas de fermentación controlada pueden generar perfiles de sabor únicos que respondan a las tendencias de consumo sostenibles.

Proyectos futuros podrían examinar la interacción entre prácticas agrícolas sostenibles, como el uso de fertilizantes orgánicos y técnicas de cultivo respetuosas con el medio ambiente, y su impacto en la fermentación del café. Además, se podrían realizar estudios de mercado para evaluar cómo estos perfiles sensoriales únicos afectan la disposición de los consumidores a pagar más por cafés con características distintivas y sostenibles.

Estas nuevas hipótesis y estudios específicos proporcionarían una perspectiva clara para las investigaciones futuras, ayudando a abordar de manera más efectiva los desafíos y oportunidades en la producción y comercialización de cafés especiales sostenibles. Explorando estos temas, los investigadores pueden contribuir a la implementación de prácticas innovadoras y sostenibles en la industria del café, promoviendo un futuro más equilibrado y responsable en toda la cadena de suministro.



Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. AGNOLETTI, Barbara Zani; FOLLI, Gabriely Silveira; PEREIRA, Lucas Louzada; PINHEIRO, Patricia Fontes; GUARCONI, Rogerio Carvalho; DA SILVA OLIVEIRA, Emanuele Catarina; FILGUEIRAS, Paulo Roberto. Multivariate calibration applied to study of volatile predictors of arabica coffee quality. In: *Food Chemistry*, 2022. vol. 367, p. 130679. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.130679>
2. AMAGLIANI, Luca; SILVA, Juliana V. C.; SAFFON, Maxime; DOMBROWSKI, Jannika. On the foaming properties of plant proteins: Current status and future opportunities. In: *Trends in Food Science & Technology*, 2021. vol. 118, p. 261-272. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.10.001>

3. BATISTA DA MOTA, Marcela Caroline, et al. Impact of microbial self-induced anaerobiosis fermentation (SIAF) on coffee quality. In: Food Bioscience. 2022. vol. 47, p. 101640. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2022.101640>
4. BEMFEITO, Carla Martino; GUIMARAES, Angelica Sousa; DE OLIVEIRA, Alberto Lima; ANDRADE, Bruna Fernandes; AMARAL FROSSARD DE PAULA, Luiza Maria; PIMENTA, Carlos Jose. Do consumers perceive sensory differences by knowing information about coffee quality? In: LWVT. 2021. vol. 138, p. 110778. <https://doi.org/10.1016/j.lwvt.2020.110778>
5. BEREGO, Yohannes Seifu; SOTA, Solomon Sorsa; ULSIDO, Mihret Dananto; BEYENE, Embialle Mengistie. Treatment Performance Assessment of Natural and Constructed Wetlands on Wastewater From Kege Wet Coffee Processing Plant in Dale Woreda, Sidama Regional State, Ethiopia. In: Environmental Health Insights. 2022. vol. 16, p. 117863022211427. <https://doi.org/10.1177/11786302221142749>
6. BOLKA, Muluken; EMIRE, Shimelis. Effects of coffee roasting technologies on cup quality and bioactive compounds of specialty coffee beans. In: Food Science & Nutrition. 2020. vol. 8, no. 11, p. 6120-6130. <https://doi.org/10.1002/fsn3.1904>
7. BOTELLO-SUAREZ, Wilmar Alirio; VANTINI, Juliana da Silva; DUDA, Rose Maria; GIACHETTO, Poliana Fernanda; CINTRA, Leandro Carrijo; TIRABOSCHI-FERRO, Maria Ines; DE OLIVEIRA, Roberto Alves. Predominance of syntrophic bacteria, Methanosaeta and Methanoculleus in a two-stage up-flow anaerobic sludge blanket reactor treating coffee processing wastewater at high organic loading rate. In: Bioresource Technology. 2018 vol. 268, p. 158–168. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2018.06.091>
8. BRENES-PERALTA, Laura; DE MENNA, Fabio; VITTUARI, Matteo. Interlinked driving factors for decision-making in sustainable coffee production. In: Environment, Development and Sustainability. 2022. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02821-6>
9. CABRERA, Lilian Cervo; CALDARELLI, Carlos Eduardo; DA CAMARA, Marcia Regina Gabardo. Mapping collaboration in international coffee certification research. In: Scientometrics. 2020. vol. 124, no. 3, p. 2597-2618. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03549-8>
10. CASSIMIRO, Debora Mara de Jesus; BATISTA, Nadia Nara; FONSECA, Hugo Calixto; NAVES, Jose Augusto Oliveira; COELHO, Jussara Moreira; BERNARDES, Patricia Campos; DIAS, Disney Ribeiro; SCHWAN, Rosane Freitas. Wet fermentation of Coffea canephora by lactic acid bacteria and yeasts using the self-induced anaerobic fermentation (SIAF) method enhances the coffee quality. In: FOOD MICROBIOLOGY. 2023. vol. 110. <https://doi.org/10.1016/j.fm.2022.104161>
11. CAUDILL, Morgan; OSBORNE, Jason; SANDEEP, K. P.; SIMUNOVIC, Josip; HARRIS, Gabriel Keith. Viability of microwave technology for accelerated cold brew coffee processing vs conventional brewing methods. In: Journal of Food Engineering. 2022. vol. 317, p. 110866. <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2021.110866>
12. CHEN, Zhaojie; SONG, Shiming; MAO, Lianying; WEI, Jie; LI, Yuanfu; TAN, Huihua; LI, Xuesheng. Determinations of dinotefuran and metabolite levels before and after household coffee processing in coffee beans using solid-phase extraction coupled with liquid chromatography-tandem mass spectrometry. In: Journal of the Science of Food and Agriculture. 2018. vol. 99, no. 3, p. 1267-1274. <https://doi.org/10.1002/jsfa.9300>
13. COSTA, Anabela S. G.; ALVES, Rita C.; VINHA, Ana F.; COSTA, Elisio; COSTA, Catarina S. G.; ANTONIA NUNES, M.; ALMEIDA, Agostinho A.; SANTOS-SILVA, Alice; OLIVEIRA, M. Nutritional, chemical and antioxidant/pro-oxidant profiles of silverskin, a coffee roasting by-product. In: Food Chemistry. 2018. vol. 267, p. 28-35. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.03.106>
14. DADI, Dessalegn; MENGISTIE, Embialle; TEREFE, Gudina; GETAHUN, Tadesse; HADDIS, Alemayehu; BIRKE, Wondwossen; BEYENE, Abebe; LUIS, Patricia; VAN DER BRUGGEN, Bart. Assessment of the effluent quality of wet coffee processing wastewater and its influence on downstream water quality. In: Ecohydrology & Hydrobiology. 2018. vol. 18, no. 2, p. 201-211. <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2017.10.007>
15. DOUANGPHACHANH, Maliphone; IDRUS, Rusalina; PHOMMAVONG, Saithong; JAQUET, Stephanie. AGRICULTURE TRANSITION AND WOMEN'S DECISION-MAKING POWER IN COFFEE-FARMING HOUSEHOLDS IN LAO PDR. In: Jati. 2021. vol. 26, no. 1, p. 49–71. <https://doi.org/10.22452/jati.vol26no1.3>
16. GLOESS, A. N.; YERETZIAN, C.; KNOCHENMUSS, R.; GROESSL, M. On-line analysis of coffee roasting with ion mobility spectrometry–mass spectrometry (IMS–MS). In: International Journal of Mass Spectrometry. 2018. vol. 424, p. 49–57. <https://doi.org/10.1016/j.ijms.2017.11.017>
17. HU, Huihui; LIU, Xiaoling; JIANG, Lian; ZHANG, Qi; ZHANG, Haide. The relationship between acrylamide and various components during coffee roasting and effect of amino acids on acrylamide formation. In: Journal of Food Processing and Preservation. 2021. vol. 45, no. 5. <https://doi.org/10.1111/jfpp.15421>
18. JAEGER, Sara R.; GIACALONE, Davide. Barriers to consumption of plant-based beverages: A comparison of product users and non-users on emotional, conceptual, situational, conative and psychographic variables. In: Food Research International. 2021. vol. 144, p. 110363. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110363>
19. JEZEER, Rosalien E.; VERWEIJ, Pita A.; BOOT, Rene G. A.; JUNGINGER, Martin; SANTOS, Maria J. Influence of livelihood assets, experienced shocks and perceived risks on smallholder coffee farming practices in Peru. In: Journal of Environmental Management. 2019. vol. 242, p. 496–506. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.04.101>
20. KITTICHOTSATSAWAT, Yotsaphat; JANGKRAJARNG, Varattaya; TIPPAYAWONG, Korrakot Yaibuathet. Enhancing Coffee Supply Chain towards Sustainable Growth with Big Data and Modern Agricultural Technologies. In: Sustainability. 2021 vol. 13, no. 8, p. 4593. <https://doi.org/10.3390/su13084593>
21. KRAJANGSANG, Sukhumaporn, et al. New approach for screening of microorganisms from Arabica coffee processing for their ability to improve Arabica coffee flavor. In: 3 BIOTECH. 2022. vol. 12, no. 7. <https://doi.org/10.1007/s13205-022-03203-5>
22. KWON, Sumin; YOON, Ho Young; PHONG, Nguyen Thanh; LEE, Gyu Young; JANG, Kyoung-Soon; JOE, Eun-Nam; LEE, Yesol; JEON, Jong-Rok. Humic-like crop stimulatory activities of coffee waste induced by incorporation of phytotoxic phenols in melanoidins during coffee roasting: Linking the Maillard reaction to humification. In: Food Research International. 2022. vol. 162, p. 112013. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2022.112013>
23. LACHENMEIER, Dirk W.; SCHWARZ, Steffen; TEIPEL, Jan; HEGMANN, Maren; KUBALLA, Thomas; WALCH, Stephan G.; BREITLING-UTZMANN, Carmen M. Potential Antagonistic Effects of Acrylamide Mitigation during Coffee Roasting on Furfuryl Alcohol, Furan and 5-Hydroxymethylfurfural. In: Toxics. 2018. vol. 7, no. 1, p. 1. <https://doi.org/10.3390/toxics7010001>

24. LE, Quan Vu; COWAL, Sanya; JOVANOVIĆ, Grace; LE, Don-Thuan. A study of regenerative farming practices and sustainable coffee of ethnic minorities farmers in the central highlands of Vietnam. In: *Frontiers in Sustainable Food Systems*. 2021. vol. 5. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.712733>
25. LEE, Won Seok; JUNG, Jiwoo; MOON, Joonho. Exploring the antecedents and consequences of the coffee quality of Starbucks: a case study. In: *British Food Journal*. 2021. vol. 124, no. 4, p. 1066–1080. <https://doi.org/10.1108/bfj-04-2021-0442>
26. LEI, Zhen; ZHI, Li; JIANG, Hongyu; CHEN, Rong; WANG, Xiaochang; LI, Yu-You. Characterization of microbial evolution in high-solids methanogenic co-digestion of canned coffee processing wastewater and waste activated sludge by an anaerobic membrane bioreactor. In: *Journal of Cleaner Production*. 2019. vol. 232, p. 1442–1451. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.045>
27. LEME, Dimas Samid; DA SILVA, Sabrina Alves; GROENNER BARBOSA, Bruno Henrique; BOREM, Flavio Meira; FONSECA ALVARENGA PEREIRA, Rosemary Gualberto. Recognition of coffee roasting degree using a computer vision system. In: *Computers and Electronics in Agriculture*. 2019. vol. 156, p. 312–317. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2018.11.029>
28. LIN, Yi-Hsin; LIN, Feng-Jyh; WANG, Kuo-Hsiung. The effect of social mission on service quality and brand image. In: *Journal of Business Research*. 2021b. vol. 132, p. 744–752. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.054>
29. LIU, Chun-Chu; CHEN, Chu-Wei; CHEN, Han-Shen. Measuring consumer preferences and willingness to pay for coffee certification labels in Taiwan. In: *Sustainability*. 2019. vol. 11, no. 5, p. 1297. <https://doi.org/10.3390/su11051297>
30. LIU, Chun-Chu; CHEN, Chu-Wei; CHEN, Han-Shen. Measuring consumer preferences and willingness to pay for coffee certification labels in Taiwan. In: *Sustainability*. 2019. vol. 11, no. 5, p. 1297. <https://doi.org/10.3390/su11051297>
31. MACHEINER, Lukas; SCHMIDT, Anatol; KARPF, Franz; MAYER, Helmut K. A novel UHPLC method for determining the degree of coffee roasting by analysis of furans. In: *Food Chemistry*, 2021. vol. 341, p. 128165. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.128165>
32. MACIEL, Katia Silva; TEIXEIRA, Luciano Jose Quintao; LUCIA, Suzana Maria Della; SARAIVA, Sergio Henriques. Optimization of foam mat drying for instant coffee processing and its effect on drying kinetics and quality characteristics. In: *Drying Technology*. 2021. vol. 40, no. 9, p. 1866–1880. <https://doi.org/10.1080/07373937.2021.1887210>
33. MAGALHÃES-JUNIOR, Antonio Irineudo; NETO, Dao Pedro de Carvalho; PEREIRA, Gilberto Vinicius de Melo; VALE, Alexander da Silva; MEDINA, Jesus David Coral; DE CARVALHO, Julio Cesar; SOCCOL, Carlos Ricardo. A critical techno-economic analysis of coffee processing utilizing a modern fermentation system: Implications for specialty coffee production. In: *FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING*. 2021. vol. 125, p. 14–21. <https://doi.org/10.1016/j.fbp.2020.10.010>
34. MAGUIRE-RAJPAUL, Victoria A.; RAJPAUL, Vinesh M.; MCDERMOTT, Constance L.; GUEDES-PINTO, Luis Fernando. Coffee certification in Brazil: compliance with social standards and its implications for social equity. In: *Environment, Development and Sustainability*. 2018. vol. 22, no. 3, p. 2015–2044. <https://doi.org/10.1007/s10668-018-0275-z>
35. MAHINGAPUN, Rattiyakorn; TANTAYOTAI, Prapakorn; PANYACHANAKUL, Titiporn; SAMOSORN, Siritron; DOLSOPHON, Kulvadee; JIAMPJARIYATAM, Rossaporn; LORLIAM, Wanlapa; SRISUK, Nantana; KRAJANGSANG, Sukhumaporn. Enhancement of Arabica coffee quality with selected potential microbial starter culture under controlled fermentation in wet process. In: *Food Bioscience*. 2022. vol. 48, p. 101819. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2022.101819>
36. MAKSIMOWSKI, Damian; PACHURA, Natalia; OZIEMBLOWSKI, Maciej; NAWIRSKA-OLSZANSKA, Agnieszka; SZUMNY, Antoni. Coffee roasting and extraction as a factor in cold brew coffee quality. In: *Applied Sciences*. 2022. vol. 12, no. 5, p. 2582. <https://doi.org/10.3390/app12052582>
37. MARCUS, Benjamin; SISLI-CIAMARRA, Elif; MCGINNIS, Lee Phillip. Winner-takes-all no more: radical transparency for sustainable specialty coffee value chains. In: *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*. 2022. vol. 13, no. 3, p. 490–503. <https://doi.org/10.1108/jadee-07-2021-0186>
38. MOREIRA-NOVAES, Fabio Junior; DA SILVA JUNIOR, Ademario Iris; KULSING, Chadin; NOLVACHAI, Yada; BIZZO, Humberto Ribeiro; DE AQUINO NETO, Francisco Radler; REZENDE, Claudia Moraes; MARRIOTT, Philip John. New approaches to monitor semi-volatile organic compounds released during coffee roasting using flow-through/active sampling and comprehensive two-dimensional gas chromatography. In: *Food Research International*. 2019. vol. 119, p. 349–358. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.02.009>
39. MUTARUTWA, Delvana; NAVARINI, Luciano; LONZARICH, Valentina; CRISAFULLI, Paola; COMPAGNONE, Dario; PITTIA, Paola. Determination of 3-Alkyl-2-methoxypyrazines in Green Coffee: A Study To Unravel Their Role on Coffee Quality. In: *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2019. vol. 68, no. 17, p. 4743–4751. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.9b07476>
40. NGUYEN, Ngoc Bao Tu; LIN, Gu-Hong; DANG, Thanh-Tuan. A two phase integrated Fuzzy Decision-Making framework for green supplier selection in the coffee bean supply chain. In: *Mathematics*. 2021. vol. 9, no. 16, p. 1923. <https://doi.org/10.3390/math9161923>
41. ORFANO, Foteini; DERMESONLOUGLOU, Efimia K.; TAOUKIS, Petros S. Greek coffee quality loss during home storage: Modeling the effect of temperature and water activity. In: *Journal of Food Science*. 2019. vol. 84, no. 10, p. 2983–2994. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.14756>
42. PANTALEO, Antonio M.; FORDHAM, Julia; OYEWUNMI, Oyeniyi A.; DE PALMA, Pietro; MARKIDES, Christos N. Integrating cogeneration and intermittent waste-heat recovery in food processing: Microturbines vs. ORC systems in the coffee roasting industry. In: *Applied Energy*. 2018. vol. 225, p. 782–796. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.04.097>
43. PASCUCCI, Federica. The export competitiveness of Italian coffee roasting industry. In: *British Food Journal*. 2018. vol. 120, no. 7, p. 1529–1546. <https://doi.org/10.1108/bfj-05-2017-0306>
44. PEREIRA, Karoline Cristina; REZENDE DE MELO, Bruno Manoel; FERREIRA, Sindynara; DOS SANTOS, Telma Miranda; SOUZA, Vitor Marinello; SALOMAO LEME, Raissa Lima. Coffee quality at different maturation stages, due to the application of *Cladosporium cladosporioides*. In: *Nativa*. 2022. vol. 10, no. 3, p. 351–355. <https://doi.org/10.31413/nativa.v10i3.13426>
45. PEREZ-MIGUEZ, Raquel; CASTRO-PUYANA, Maria; SANCHEZ-LOPEZ, Elena; PLAZA, Merichel; LUISA MARINA, Maria. Untargeted HILIC-MS-Based Metabolomics approach to evaluate coffee roasting process: contributing to an Integrated metabolomics multiplatform. In: *Molecules*. 2020. vol. 25, no. 4, p. 887. <https://doi.org/10.3390/molecules25040887>

46. POISSON, Luigi; PITTET, Jonathan; SCHAERER, Anja; MESTDAGH, Frederic; DAVIDEK, Tomas. Quantitative validation of the In-Bean approach in coffee roasting. In: *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2019. vol. 68, no. 17, p. 4732–4742. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.9b05436>
47. RHINEY, Kevon; GUIDO, Zack; KNUDSON, Chris; AVELINO, Jacques; BACON, Christopher M.; LECLERC, Gregoire; AIME, M. Catherine; BEBBER, Daniel P. Epidemics and the future of coffee production. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2021. vol. 118, no. 27. <https://doi.org/10.1073/pnas.2023212118>
48. RICH, Karl M.; CHENGAPPA, P. G.; MUNIYAPPA, Arun; YADAVA, C. G.; MANJYAPURA, Gana Shruthy; BABU, B. N. Pradeepa; SHUBHA, Y. C.; RICH, Magda. Coffee certification in India: Awareness, practices, and sustainability perception of growers. In: *Agroecology and Sustainable Food Systems*. 2017. vol. 42, no. 4, p. 448–474. <https://doi.org/10.1080/21683565.2017.1361497>
49. SITTIPOD, Sichaya; SCHWARTZ, Eric; PARAVISINI, Laurianne; PETERSON, Devin G. Identification of flavor modulating compounds that positively impact coffee quality. In: *Food Chemistry*. 2019. vol. 301, p. 125250. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.125250>
50. SOUZA BARBOSA, Brenon Diennevam; FERRAZ, Gabriel Araujo e Silva; DOS SANTOS, Luana Mendes; SANTANA, Lucas Santos; MARIN, Diego Bedin; ROSSI, Giuseppe; CONTI, Leonardo. Application of RGB Images Obtained by UAV in Coffee Farming. In: *Remote Sensing*. 2021. vol. 13, no. 12, p. 2397. <https://doi.org/10.3390/rs13122397>
51. SPRENG, Stefan; SCHAERER, Ania; POISSON, Luigi; CHAUMONTEUIL, Matthieu; MESTDAGH, Frederic; DAVIDEK, Tomas. Discovery of Polyhydroxyalkyl Pyrazine Generation upon Coffee Roasting by In-Bean Labeling Experiments. In: *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2021. vol. 69, no. 23, p. 6636–6649. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.1c01894>
52. THONG-QUOC, Ho; VIET-NGU Hoang; WILSON, Clevo. Sustainability certification and water efficiency in coffee farming: The role of irrigation technologies. In: *Resources, Conservation and Recycling*. 2022. vol. 180, p. 106175. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106175>
53. TRAORE, Togo M.; WILSON, Norbert L.W.; FIELDS, Deacue, III. WHAT EXPLAINS SPECIALTY COFFEE QUALITY SCORES AND PRICES: A CASE STUDY FROM THE CUP OF EXCELLENCE PROGRAM. In: *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 2018. vol. 50, no. 3, p. 349–368. <https://doi.org/10.1017/aae.2018.5>
54. UT-THA, Veerarat; LEE, Pai-Po; CHUNG, Rebecca. Willingness to pay for sustainable coffee: a case of Thai consumers. In: *Sage Open*. 2021. vol. 11, no. 4, p. 215824402110529. <https://doi.org/10.1177/21582440211052956>
55. WANG, Chenhui; SUN, Jingcan; LASSABLIERE, Benjamin; YU, Bin; ZHAO, Feifei; ZHAO, Fangju; CHEN, Ying; LIU, Shao Quan. Potential of lactic acid bacteria to modulate coffee volatiles and effect of glucose supplementation: fermentation of green coffee beans and impact of coffee roasting. In: *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 2018. vol. 99, no. 1, p. 409–420. <https://doi.org/10.1002/jsfa.9202>
56. WUEPPER, David; CLEMM, Alexandra; WREE, Philipp. The preference for sustainable coffee and a new approach for dealing with hypothetical bias. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 2019. vol. 158, p. 475–486. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.12.012>
57. ZHAI, Xingchen; YANG, Mengnan; ZHANG, Jing; ZHANG, Lulu; TIAN, Yarong; LI, Chaonan; BAO, Lina; MA, Chao; ABD EL-ATY, A. M. Feasibility of Ultrasound-Assisted extraction for accelerated cold brew coffee processing: Characterization and comparison with conventional brewing methods. In: *Frontiers in Nutrition*. 2022. vol. 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.849811>

Methodological construction for the analysis of social phenomena: case of entrepreneurial decisions in university students *

José Londoño-Cardozo 

Profesor tiempo completo Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, Cali - Colombia
jodlondonoca@unal.edu.co

Elkin Fabriany Pineda-Henao 

Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México
efpinedah@comunidad.unam.mx

ABSTRACT

KEYWORDS

Operationalization of qualitative data; research dimensions; research methodology; entrepreneurial decision-making

This document aims to reflect on a social research method that allows for the examination of complex social phenomena through the operationalization of some of its characteristics. It is not a traditional article that presents and analyzes results; rather, its nature is reflective, centering on the presentation and justification of a methodology. To this end, the epistemological and ontological foundations and difficulties of traditional research methodologies are discussed. Additionally, the foundations of the proposed approach are presented, and a case application is exposed, demonstrating the convergence of perspectives in a single study. The document concludes that this method can be essential for holistic, transdisciplinary, and interdisciplinary methodological approaches where different perspectives are required for the same phenomenon.

Recibido: 18/11/2023 Evaluado: 18/01/2023 Aceptado: 28/03/2024

*This is an Open Access article under the BY-NC-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia

Funding sources: This article is part of the results from the research project titled Análisis de las variables características de propensión al emprendimiento de los estudiantes UNIMINUTO de la rectoría Suroccidente – RSO with internal code C121-620-003 financed by the Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Rectoría Centro Occidente in the city of Cali.

Authors' contribution

- Author 1: Writing - original draft, translation, and methodology
- Author 2: Conceptualization and writing - review and editin

How to cite this article/Cómo citar este artículo: LONDOÑO-CARDOZO, José; PINEDA-HENAO, Elkin Fabriany. Methodological construction for the analysis of social phenomena: case of entrepreneurial decisions in university students. In: Entramado. July-December, 2024 vol. 20, no. 2, e-10556 p. 1-13 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10566>

Construcción metodológica para el análisis de fenómenos sociales: caso de las decisiones de emprender en estudiantes universitarios

R E S U M E N

PALABRAS CLAVE

Operativización de datos cualitativos; dimensiones de investigación; metodología de la investigación; decisión de emprender

Este documento tiene como objetivo reflexionar acerca de un método de investigación social que permite examinar fenómenos sociales complejos a partir de la operativización de algunas de sus características. No se trata de un artículo tradicional que presente y analice resultados, sino que su naturaleza es de reflexión, alrededor de la presentación y justificación de una metodología. Para ello, se discuten los fundamentos y dificultades epistemológicas y ontológicas de las metodologías tradicionales de investigación. Adicionalmente, se presentan los fundamentos de la propuesta y se expone un caso de aplicación que permite ver la conjunción de posturas en un solo estudio. El documento concluye que este método puede ser esencial para enfoques metodológicos holísticos, trans e interdisciplinarios donde se requieran distintas miradas para un mismo fenómeno.

Construção metodológica para a análise de fenômenos sociais: o caso das decisões empreendedoras de estudantes universitários

R E S U M O

PALAVRAS-CHAVE

Operacionalização de dados qualitativos; dimensões de pesquisa; metodologia de pesquisa; decisão de empreender; metodologia de pesquisa; metodologia de pesquisa

O objetivo deste artigo é refletir sobre um método de pesquisa social que nos permite examinar fenômenos sociais complexos, operacionalizando algumas de suas características. Não se trata de um artigo tradicional que apresenta e analisa resultados, mas sim de um artigo de reflexão, baseado na apresentação e na justificativa de uma metodologia. Para tanto, são discutidos os fundamentos epistemológicos e ontológicos e as dificuldades das metodologias tradicionais de pesquisa. Além disso, são apresentados os fundamentos da proposta e um caso de aplicação que nos permite ver a conjunção de posições em um único estudo. O artigo conclui que esse método pode ser essencial para abordagens metodológicas holísticas, transdisciplinares e interdisciplinares em que são necessárias diferentes perspectivas sobre o mesmo fenômeno.

I. Introduction

Social reality is constructed from the collective imagination of all individuals ([Searle, 1997](#)). In this process, a social order is created, manifested in social norms and institutions that constrain action ([North, 2006](#); [Williamson, 1989](#)), becoming an extension of human reason itself ([Castoriadis, 2013](#)). However, considering that people can change their minds, begin to think differently, and include the dynamics of institutional change, it becomes evident that there are no aspects that can be determined as exact and immutable, and the image of social order becomes more complex. This distinction sets social sciences apart from exact sciences and, consequently, differentiates their research methods ([Bunge, 1999; 2004](#)).

In the exact sciences, there are techniques, measurements, and concepts that are constant and can be applied in measurements regardless of context, location, or form. The research methods in the exact sciences are standardized because the nature of their objects of study allows it ([Bunge, 1999; 2004](#)). In social sciences, regarding social reality and human behavior, this is a challenge. Therefore, social research methods are often questioned by some researchers for an alleged lack of objectivity, due to their variability and wide range of techniques and methods ([Lozano Ardila, 2017](#); [Martínez Ruíz and Benítez Ontiveros, 2016](#)). However, those who make this critique often overlook that these characteristics are inherited from the very object of study. Consequently, observing social phenomena and individuals themselves is a complex process.

This complexity prompts a view that qualitative and quantitative aspects should be seen as tools of knowledge that can be employed as an amalgam according to the needs of the research. It encourages the gathering of different perspectives and studies that fit within what could be considered holistic, transdisciplinary, and interdisciplinary methodologies. It views research partly as an art without predetermined rules ([Feyerabend, 1975](#)).

Given this context, this document reflects on a social research method that allows for the examination of such phenomena in a way that some of the characteristics that are difficult to measure or quantify can be operationalized. Therefore, the purpose of this writing is not that of a traditional research article aiming to present the analysis of data through a given methodology, but rather to present and reflect on a method, using supportive elements - such as exemplifications of its use - for greater justification. This method emerged as part of a research training exercise in undergraduate programs in administrative sciences to understand part of the heuristic process in research methodologies, and thus it is presented as a useful framework for such training.

To fulfill this purpose, a practical case will be used as an example. It is reiterated that the practical case does not serve as a traditional framework of results and analysis, but solely as a means to illustrate the use of the method. The practical case to be exemplified refers to the reasons that motivate university students to undertake or not undertake entrepreneurial activities. This methodological exercise was carried out as part of the research project titled “Análisis de las variables características de propensión al emprendimiento de los estudiantes UNIMINUTO de la rectoría Suroccidente – RSO”.

Accordingly, the document initially presents a contextual discussion on qualitative and quantitative approaches in the research of social phenomena. Then, the theoretical foundations of the process of operationalizing qualitative data are presented as the central framework for reflecting on this methodological proposal. Subsequently, the practical case related to the entrepreneurial decisions of students from a higher education institution in Colombia is developed, where the procedures of operationalizing qualitative data are applied, accompanied by their respective theoretical reflections.

On Qualitative and Quantitative Approaches to Social Phenomena

A significant part of the difficulty in addressing some of the diverse objects of study in the social sciences lies in the ontological complexity of the phenomena or facts from which these objects of study are constructed ([Bourdieu, Chamboredon and Passeron, 2002](#)). This complexity has sparked a broad methodological debate in the social sciences, which includes questioning the type of knowledge that this science should seek ([Mardones, 2015](#)). While this methodological discussion has many facets and versions, it is often presented through two classical stances that facilitate its understanding.

The first stance asserts that a certain methodological monism of the sciences should be maintained, so that social and natural sciences share at least some methodological elements, where quantitative methodologies are favored. According to [Mardones \(2015\)](#), these methodologies derive from a methodological tradition he calls the Galilean tradition, whose goal is to find the efficient causes - or explanations - of phenomena. The second stance argues that the ontological basis of natural and social phenomena is so distinct that there cannot be a universal set of methodological elements that encompasses both social and natural sciences. Therefore, for the first type of sciences - social sciences - qualitative methodologies should be favored for ontological coherence. These methodologies in the social sciences stem from a methodological tradition that [Mardones \(2015\)](#) terms the Aristotelian tradition, whose purpose is to find the final causes - or understandings - of social phenomena.

The intriguing aspect of this discussion, which is attractive for the present work, is that this methodological problem does not necessarily have to be seen as an epistemic barrier preventing the transition between qualitative and quantitative approaches in the social sciences. That is, while it is indeed assumed that natural and social phenomena possess different ontological bases - a matter that, however, heavily depends on the intellectual orientation of the researchers - this does not mean that social phenomena cannot be approached qualitatively or quantitatively. Reality is not ontologically qualitative or quantitative - qualitative and quantitative aspects are not two facets of the world - but rather, qualitative and quantitative approaches are epistemological ways of approaching phenomena in research ([Díez and Moulines, 1997](#)).

Accordingly, the objects of study in social phenomena can be approached both qualitatively and quantitatively. Depending on the epistemic objectives pursued and the intellectual orientations of the researchers, one approach or the other will be

employed, resulting in types of data with different natures that are susceptible to analysis. In fact, certain research problems address social phenomena of such complexity that a situation might arise where it becomes necessary to approach them both qualitatively and quantitatively, to varying degrees and forms, as the case may require.

The Operationalization of Qualitative Data

As outlined in the introduction, the purpose of this work is to present and reflect on a methodology, not to present a methodology followed by data analysis. Therefore, the aim of this section is to introduce the proposed methodological framework. In this context and considering the synthesis of the previous discussion between qualitative and quantitative approaches, it is epistemologically conceivable to propose methods to transform qualitative data types so that they can be measured. For this, it is necessary to understand that some research, due to the nature of their objectives or research problems, or the requirements of some applied studies, needs measurable elements.

The foundation for this refers to what Cea D'Ancona discussed regarding the process of concept operationalization. According to this author, the notion of operationalization originates from the natural sciences and refers to the process in which measurements are assigned to concepts ([Cea D'Ancona, 2001](#)). This process is considered an intermediate methodological phase where, from concepts, "empirical variables or indicators" are established for respective contrastation with reality ([Cea D'Ancona 2001, p. 113](#)).

This method can be applied to the study of social phenomena, considering the points already mentioned. Firstly, social phenomena, like any other phenomenon, can be subsumed into concepts ([Díez and Moulines, 1997](#)). Then, depending on the complexity of the social phenomenon studied, these concepts are often broken down into dimensions for respective analysis. Such breakdown into dimensions also depends on the different emphases of the disciplines addressing the social phenomenon. Each dimension of the social phenomenon studied can be disaggregated into types of qualitative data, which are used to gather information about aspects of reality related to that dimension of the phenomenon. By their nature, these types of qualitative data do not provide measurable information, leading to the process of operationalization, in which a way to quantitatively interpret the qualitative data is sought, giving it a numerical value. However, various difficulties associated with the complexity of the phenomenon and the limitations of associated abstraction processes come into play in this process.

To illustrate this, consider the study of complex social phenomena like decision-making. Studying some decisions made by individuals is complex due to the vagueness of the reasons constraining this action ([Sánchez Sánchez, 2007](#)). Like other social life phenomena, "[...] decisions are abstract constructs and, therefore, not directly observable" ([Cea D'Ancona 2001, p. 115](#)). For this reason, measuring why a person makes a decision about something requires breaking down this phenomenon by conceptualizing it into dimensions ([Arenas-García 2021](#); [González Blasco, 1986](#)). This action involves identifying concepts that comprise the phenomenon, generally known as factors ([González Blasco, 1986](#)). However, González Blasco mentioned that "by performing this operation, one gains in precision but loses in richness, as generally, no matter how many dimensions are considered, all the aspects that a complex notion entails are never taken" (1986, p. 213).

Social facts are complex and difficult to observe broadly ([González Blasco, 1986](#)). Therefore, González Blasco mentioned that an agreement should be reached on the number of dimensions to be used for measuring the phenomenon in such a way that its understanding, operationalization, and complete delimitation are not hindered (1986). To determine the quality, quantity, and relevance of the dimensions, approximations and validity tests must be executed ([González Blasco, 1986](#); [Rodríguez Medina et al., 2021](#)). Regarding this, González Blasco considered that:

There are no theoretical rules to determine the dimensions to be considered in a concept. In many cases, it is the intuition and experience of the researcher that sets the limits of the most representative dimensions of a concept, either by analyzing the concept itself or by empirically deducing these dimensions; applying the results of previous studies. ([González Blasco, 1986, p. 213](#))

Similarly, some authors suggest validating the dimensions found through expert contrastation ([Escobar-Pérez and Cuervo-Martínez, 2008](#); [Rodríguez Medina et al., 2021](#)). However, this step is often used methodologically more to identify the validity of the instruments ([Escobar-Pérez and Cuervo-Martínez, 2008](#)). For this purpose, literature reviews or results from empirical observations are more commonly used ([Escobar-Pérez and Cuervo-Martínez, 2008](#); [González Blasco, 1986](#)).

While these dimensions are parts of a concept, they correspond to qualitative properties that allow the classification of individuals or observed social phenomena into a limited number of categories ([López-Roldán, 1996](#)). Procedurally, dimensions correspond to categories that can be identified in the individual or social phenomenon. The observer is an individual or group, and each observation or finding is a reflection of the observed phenomenon grouped into symbolic representations or variables ([González Blasco, 1986](#)). These symbolic representations can be understood as socio-semiotic codes from the hermeneutics of cultural analysis ([González Rojas, 2016](#)). These variables can store interval, nominal, and ordinal data, making the dimensions of these same types ([González Blasco, 1986](#); [Dettori and Norvell, 2018](#)), [Figure 1](#). For the first type of data, intervals are understood as discrete data grouped into scales, indivisible, with no absolute zero. The scale is arbitrarily selected to organize data, but all maintain an equivalence in the unit of measure ([Dagnino, 2014](#); [Vargas Franco, 2007](#)).

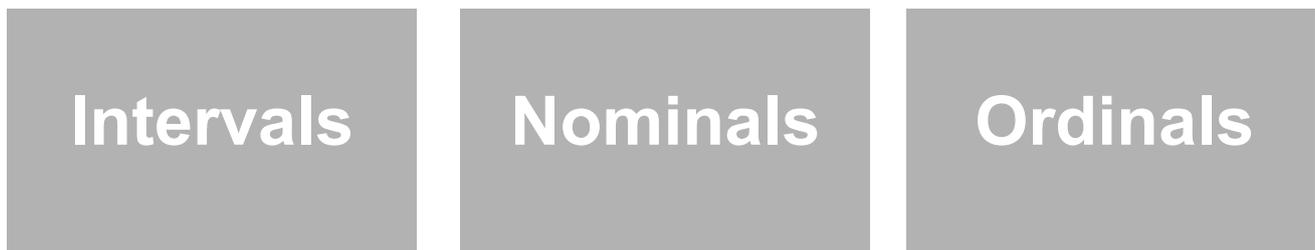


Figure 1. Types of Qualitative Data Susceptible to Measurement
Source: Own elaboration based on [González Blasco \(1986\)](#)

The following data are nominal. These, in turn, represent qualities usually referred to as labels. Generally, these labels do not possess a usual numerical meaning; they are non-metric and it is impossible to indicate which category is better than another ([Vargas Franco, 2007](#); [Dettori and Norvell, 2018](#)). Additionally, they are often dichotomous, taking only two values, such as alive or dead ([Dagnino, 2014](#); [Kara, 2023](#)). Dagnino considered that this

is the weakest level of measurement. Numbers or other symbols are simply used to classify an object, person, or characteristic. In a nominal scale, the operation involves dividing a given class into a set of mutually exclusive subclasses. The only relationship involved is equivalence, symbolized by the sign =, or its absence, by the symbol ≠. (2014, p. 110)

The last type of data, ordinal, accounts for a quality and not a quantity. Like nominal data, numbers are usually understood as labels. However, ordinal data differ from nominal data in that the labels must retain the characteristics of the numerical system, represent the characteristics of the object being measured, and generally have a logical valuation ([Vargas Franco, 2007](#)). Moreover, these data must a) include at least three possible values and b) have a total limit of options ([Dagnino, 2014](#)). The most commonly used form of ordinal data is the Likert scale ([Maldonado Manzano, Manaces Esaud and Piñas Piñas, 2022](#); [Lalla, 2017](#)).

Thus, these three types of data comprise dimensions that are, in turn, composed of variables or groups of variables. The number of variables, as well as the number of dimensions, depends on the type of data to be measured, the phenomenon, and the contrastation made between the two. This process usually identifies the aspects to be observed ([Merton, 2002](#)) which, in this type of research, are generally considered indicators ([González Blasco, 1986](#)).

For [González Blasco](#), indicators can be understood “[...] as measurement instruments that concretize observations and make the dimensions of the considered concept quantitatively measurable” (1986, p. 217). Indicators can be understood as operational terms ([Cea D’Ancona, 2001](#)). Expressing dimensions in terms of one or more indicators achieves a beneficial concretion, as it allows for numerical manipulation and its relation to other dimensions. However, this concretion results in the loss of part of the conceptual richness of the observed phenomenon ([González Blasco, 1986](#)). Now, according to González Blasco, among all the characteristics of indicators (see [Figure 2](#)), there are two that he considered essential: “a) being related to the concept or dimension they intend to indicate; and b) being a numerical, quantitative expression of the dimension they reflect” (1986, p. 217). In addition to the above characteristics, this author mentions that other secondary characteristics specific to the dimension to be measured must be considered.

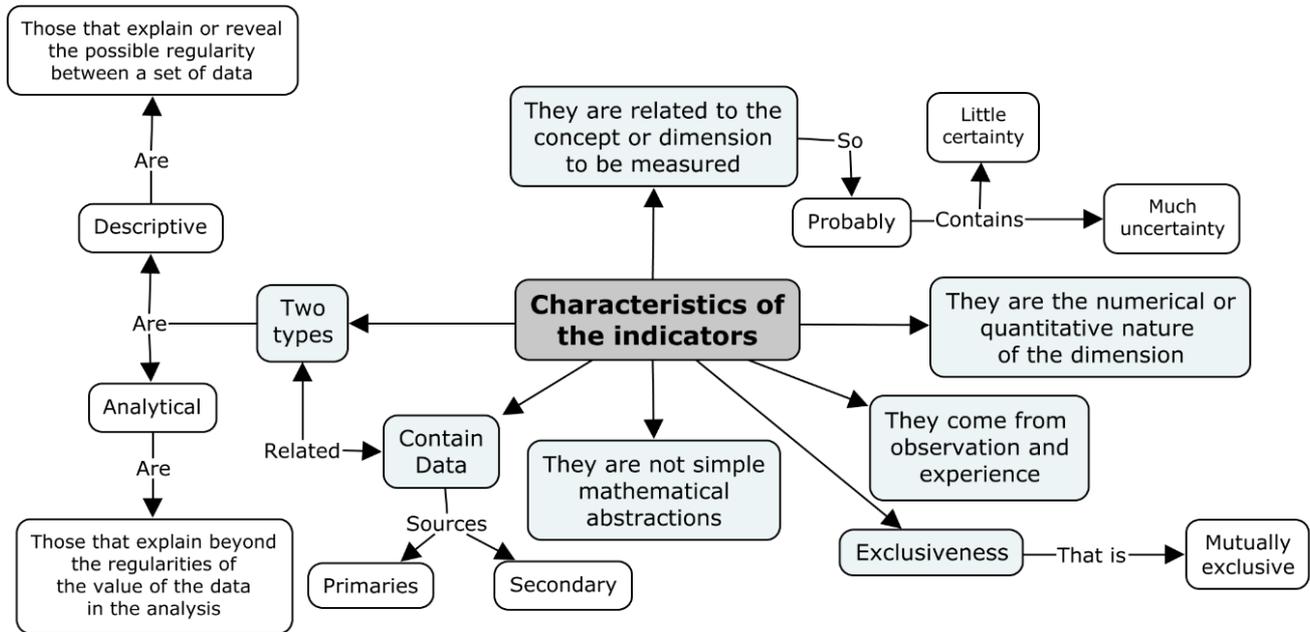


Figure 2. Characteristics of Indicators

Source: Own elaboration based on [González Blasco \(1986\)](#) and [Cea D’Ancona \(2001\)](#)

For the development of social research indicators, there are no guiding patterns that guarantee objectivity as with economic indicators. There is no standard, but it is possible to refer to sources of information such as previous research on the studied field. This gives some validity to the indicators as they have been sufficiently contrasted ([González Blasco, 1986](#)).

Once dimensions and indicators are identified, the operationalization of information is possible ([Cea D’Ancona, 2001](#); [López-Roldán and Fachelli, 2015](#)). For this, it is recommended to formulate guiding questions that direct the sense to be given to the analysis of the phenomenon to be observed ([Cea D’Ancona, 2001](#); [López-Roldán and Fachelli, 2015](#)). This action further delimits the number of indicators for each dimension, in line with what [González Blasco \(1986\)](#) proposed. Below is a general schema for the operationalization of qualitative variables that can be applied for a general analysis of this type, [Table 1](#).

Table 1. Example of a Table for Operationalizing Variables

Dimension	Indicators	Definition	Guiding Question	Key Criteria
Dimension 1	Indicator 1	Definition of each indicator	A question that can be answered with each indicator	Key terms that are usually contained or presented in the aspect to be measured, mainly in discourse analysis.
	Indicator 2			
	Indicator 3			
	Indicator ...N			

Source: The authors

Similarly, Salcedo Serna considers that this method allows for the formulation of guiding questions whose answers can be considered research hypotheses ([Salcedo Serna, 2021](#)), see [Table 1](#). It is also possible to identify terms or key criteria that facilitate the observation process. These key criteria arise from the question, or the identification of the possible content subsumed in the dimension and the indicator. The use of key criteria is optional and is often employed in some research, particularly based on discourse analysis.

Practical Case of Operationalizing Qualitative Data

As outlined in the introduction, this practical case does not aim to present results or analysis of results from a traditional research article but serves as an argumentative and supportive element to illustrate the methodology being presented and

reflected upon. This practical case was derived from a research training exercise, assuming that, in general, the proposed methodology can be used for students to reflect on the qualitative and quantitative aspects, overcoming orthodox discussions around research.

Regarding the practical case, it involves a study exercise on entrepreneurial decisions. Analyzing the decisions of groups of people is complex due to the various options each of their members can have individually. For the case of the decision to undertake entrepreneurship, it is possible to identify several deciding factors such as: a) tolerance to uncertainty, b) social conditions, c) risk aversion, d) personal characteristics, e) technical or practical knowledge of an activity, f) political factors, g) educational level or influence of education, among others that may positively or negatively influence a person's decision ([Lemos Bernal and Londoño-Cardozo, 2024](#); [Ramírez Maya, Tierradentro and Londoño-Cardozo, 2023](#)). Therefore, to identify the factors that could influence the decisions made by a group of university students in Colombia, it was necessary to apply the method of operationalizing variables presented in the previous section. This procedure made it possible to identify the dimensions and indicators that could be assessed in the population under study.

The operationalization of variables in this study was carried out through a systematic literature review. For this review, keywords such as 1) sociodemographic factors, 2) risk aversion, 3) decision making, 4) entrepreneurship, 5) entrepreneurial intentions, 6) entrepreneurial attributes, among others, were used. All types of documents suitable for a systematic literature review according to [García Molina and Chicaíza Becerra \(2011\)](#) and corresponding to the period 2010 – 2022 were considered valid. Additionally, all criteria for a systematic literature review in social sciences outlined by [Chicaíza-Becerra et al., \(2017\)](#) were followed.

All this information was synthesized into a bibliographic matrix. This allowed the identification of dimensions that can be considered to analyze university students' decisions about becoming entrepreneurs or not. In general, four dimensions were identified: a) education, b) life experiences, c) socioeconomic aspects, and d) psychological factors. These dimensions are described in more detail below.

The first dimension to consider is the level of education, which significantly influences the decision to undertake entrepreneurship ([Rocha Jácome and Giraldo Gómez, 2015](#); [Torres-Ortega and Campos, 2021](#)). This impact manifests through both the individual's prior training and educational sensitization processes. It has been established that a higher educational level increases the probability of starting an entrepreneurial venture ([Villarreal-Álvarez and Roque-Hernández, 2022](#)), especially when possessing prior technical knowledge before university education ([Salcedo Serna, Londoño-Cardozo, and Gaitán Vera, 2021](#)). However, a higher educational level can also lead to the decision not to undertake entrepreneurship, opting instead for academia, research, or high-ranking public or private positions ([Villarreal-Álvarez and Roque-Hernández, 2022](#); [León Mendoza, 2017](#)). Thus, the educational level emerges as a crucial dimension in the decision to undertake entrepreneurship.

For the case of Colombia, this dimension can be subdivided into two indicators. The first refers to the educational level in the country, classified as: a) university education, b) secondary education, c) primary education, or d) no education ([Ministerio de Educación Nacional, 2011](#)). [Estrin, Mickiewicz and Stephan \(2016\)](#) and [Johansson \(2000\)](#) highlight the importance of these educational levels. The second indicator suggests that university education has higher added value if it is technical, technological, or professional ([Orozco Castro and Chavarro-Bohórquez, 2008](#); [Schlaegel and Koenig, 2014](#); [Villarreal-Álvarez and Roque-Hernández, 2022](#)).

The second dimension includes the life experiences of the students ([Hossain, 2021](#); [León Mendoza, 2017](#)), with indicators such as: i) accumulated work experience ([Poschke, 2013a; 2013b](#); [Serrano Orellana, Pacheco Molina and Barriga Arizabala, 2017](#)), where entrepreneurship arises from the desire to solve a current need using previous knowledge ([Serrano Orellana, Pacheco Molina and Barriga Arizabala, 2017](#); [Salcedo Serna, Londoño-Cardozo and Gaitán Vera, 2021](#)); ii) success stories influenced by examples of family members, acquaintances, or friends who undertook entrepreneurial ventures ([Chen, Greene and Crick, 1998](#); [Krueger, Reilly and Carsrud, 2000](#)) iii) migratory status, where crises force migration, applying previous knowledge in new contexts ([Vinogradov and Kolvereid, 2007](#); [Webster and Kontkanen, 2021](#)); and iv) marital status, with the influence of partners, children, or dependents and household size ([Gluzmann, Jaume and Gasparini, 2012](#); [Mendoza et al., 2021](#); [Serrano Orellana, Pacheco Molina and Barriga Arizabala, 2017](#)).

The third dimension focuses on socioeconomic factors, considered the most influential in the decision to undertake entrepreneurship ([Contreras Torres et al., 2017](#); [León Mendoza, 2017](#); [Navarrete Fonseca, 2019](#); [Rocha Jácome and Giraldo](#)

[Gómez, 2015](#)). Society faces multiple problems that, once analyzed, can be solved through innovative entrepreneurial ventures ([Ibarvo Urista, Quijano Vega and Loya Olivas, 2018](#)). [León Mendoza \(2017\)](#) mentions that living conditions and poverty stimulate economic models that influence the decision to create a business.

The indicators in this category include: age, with studies indicating that people over 25 years old tend to undertake entrepreneurship more than younger individuals ([Oelckers, 2015](#); [Ortega-Lapiedra, 2020](#)); gender, where women show a greater propensity to undertake entrepreneurship ([Figuerola Ferretti Garrigues, Aracil Jordá and Infante Infante, 2022](#); [Gutiérrez Rodríguez, Winkler Benítez and Campos Sánchez, 2021](#)); geographical location, with people responding to local needs ([León Mendoza, 2017](#); [Torres Marín, González Rodrigo and Bordonado Bermejo, 2019](#)); socio-cultural environment, which can favor or hinder entrepreneurship ([Contreras Torres et al., 2017](#); [Krueger, Reilly and Carsrud, 2000](#); [Mancilla and Amorós, 2012](#)); salary, which may not cover basic needs, prompting the search for additional income ([León Mendoza, 2017](#); [Torres Marín, González Rodrigo and Bordonado Bermejo, 2019](#)); and the household, as a key motivator for improving quality of life ([Gholami and Tahoo, 2021](#); [Kautonen, Kibler and Minniti, 2017](#); [Zahra and Wright, 2016](#)).

The fourth dimension encompasses psychological factors, including several indicators. The literature establishes a strong relationship between entrepreneurial intentions and motivation ([Bravo García et al., 2021](#)). Adequate motivation balances emotions and responsibility, allowing goals and objectives to be achieved ([Alzate Rodríguez and Bravo Santacruz, 2018](#); [Bravo García et al., 2021](#); [Morán Astorga and Menezes dos Anjos, 2016](#)). However, motivation is difficult to quantify, so various asymmetric traits are identified among university students: a) risk aversion, b) uncertainty, c) decision-making, d) creativity and innovation, and e) emotional intelligence.

Regarding risk, individuals may choose to face or avoid high risk ([da Silva, 2014](#)), with a general fear of failure ([Ferrández, Conchado and García-Martínez, 2021](#)). Entrepreneurs with knowledge in financial, economic, political, or business areas tend to take calculated risks ([Benítez Aguilar and Riveros Paredes, 2022](#)), aware of a 50% probability of success ([Rocha Jácome and Giraldo Gómez, 2015](#)). Uncertainty, a relevant characteristic in entrepreneurship, makes university students overanalyze future situations, generating doubts ([Bridge, 2021](#); [Rocha Jácome and Giraldo Gómez, 2015](#)).

Decision-making, discussed in the third point, requires strong will ([Lozano Frutos, 2014](#)), and having group support is crucial ([Ajzen 1991](#); [Lozano Frutos, 2014](#); [Rocha Jácome and Giraldo Gómez, 2015](#)). Creativity and innovation, essential for entrepreneurs ([McGee et al., 2009](#); [Mueller and Thomas, 2001](#); [Popescu et al., 2016](#)) are influenced by personality and the ability to perceive and apply external factors ([Zahra and Wright, 2016](#)). Finally, emotional intelligence is crucial for managing various situations and emotions, adapting to carry out ideas and projects ([González Sierra, 2015](#); [Morán Astorga and Menezes dos Anjos, 2016](#); [Orozco Castro and Chavarro-Bohórquez, 2008](#)).

To illustrate the exercise of operationalizing these dimensions and their subcategories, a [Table 2](#) was prepared, organizing each dimension, its indicators, the guiding question, and the key criteria that must be considered for the subsequent analysis of the data collected with the project's instruments. The results of these analyses can be reviewed in the works of [Imbachi Quinayas \(2023\)](#), [Ramírez Maya, Tierradentro and Londoño-Cardozo \(2023\)](#) and [Londoño-Cardozo, Maldonado Vásquez and Taype Huaman \(2024\)](#), among others.

2. Conclusions

The operationalization of qualitative data types is a social research method that provides an alternative for studying social phenomena that have been independently examined. The strength of this method lies in its ability to combine different analytical perspectives within a single study and to interpret qualitative data using quantitative techniques.

This approach considers one of the discussed assumptions. The reality of research continuously blurs methodological traditions and necessitates the creation of new alternatives to address the complexities of its subject matter. This aligns with epistemological anarchist perspectives, which assert that scientific research is not linear nor bound to strict rules. Research, in essence, has two modes of existence: order - within the frameworks institutionalized by research communities - and chaos - for change, revolutions, heuristic processes, and the creation of methodologies. Therefore, research, particularly in its evolutionary changes and revolutions, must dare to look beyond the established norms in accordance with the complexity of its objects of study and the need to forge new paths for knowledge.

Table 2.
Operationalization of variables in the case of the decision be an entrepreneur in university students

Dimension	Indicators	Definition	Guiding question	Key criteria
Education level	Influence of university education	This education influences the decision to be an entrepreneur because its contents motivate the student to start a venture.	What is the influence of university education on the intention to be an entrepreneur?	Innovation, business plan, entrepreneurship training
	Influence of pre-university education	The person began his university studies with the idea of learning to be an entrepreneur or apply to his venture given the awareness received during pre-university education	Did the training received in high school foster the intention to start a business?	
Life's experiences	Labor	They are motivated learning to be an entrepreneur by something they are doing or learning to do	Does the person have any prior knowledge or trade that helps them start a business?	Trade, profession. skills
	Entrepreneurship	It is born to solve a need which they already know or have an idea of how to do it	Have you previously developed a business idea or found a solution to a problem susceptible to entrepreneurship?	Previous knowledge, previous ventures.
	Success stories	They are motivated by seeing or hearing ventures with similarities to the individual's	Does the student know close people with successful entrepreneurship and wants to follow in their footsteps?	Success stories, examples to follow
	Migratory status	The fact of having migrated is a motivator does the person have any prior knowledge or trade that helps them start a business? new cultures attract new ideas	Did the adverse conditions after migration lead you to decide to start a business?	Migration, new beginning, opportunities, jobless
	Civil status	A successful relationship or failure can encourage the person	Do the couple and the economic conditions of the family nucleus encourage you to be an entrepreneur?	Partner, support, improvement of conditions
Socioeconomic aspects	Age	The older you are, the more likely you are to start a business	Is age a motivator to start a business?	Of age, young, adolescent, on time
	Gender	Women start faster than men	Is the gender or the specific benefits given to one or the other gender motivating to be an entrepreneur? Are beneficial job opportunities for one gender or the other a motivator to be an entrepreneur?	Support for women's enterprises, women's enterprises
	The country, city, or region	There are a variety of influences depending on where you are	Do geographical and economic conditions affect people's decision to be an entrepreneur?	Social conditions, entrepreneurship support policies, public policy
	Social-cultural environment	Social problems and how to solve them	Do the social and political conditions favor the generation of enterprises?	
	Salary	It influences wanting to increase monthly income	Is the desire to improve income a motivator to be an entrepreneur?	Low income, living conditions
	Home	Improve the quality of life for the family, especially if you are the head of the household	Does the family, its needs drive you to start a business as a way of subsistence?	
Psychological aspects	Risk aversion	The entrepreneur does not take risks easily	Is the person prone to making risky or highly uncertain decisions?	Fear of failure, taste for risk, decisions under pressure, work under pressure.
	Uncertainty	Facing the future doubtfully		
	Decision making	The ability to decide has an important value	Does the facility to make decisions influence the ability and decision to start a venture?	Problem solving, opportunity identification
	Creativity-innovation	Create new products or services and implement them appropriately	Is the ability to generate new ideas a determining factor for your decision to start a venture?	Ideation, ease of creating, innovating
	Emotional intelligence	Accept the situations and find appropriate solutions	Does the ability to recognize one's own emotions and those of others, accept and manage them, motivate a person to be an entrepreneur?	Emotions, feeling, balanced life

Source: Own elaboration based on [Lemos Bernal and Londoño-Cardozo \(2024\)](#) and [Lemos Bernal \(2022\)](#)

Although this method can be essential for holistic, transdisciplinary, and interdisciplinary methodological approaches, certain limitations must be considered. The potential to establish an indeterminate number of dimensions does not guarantee that all characteristics of the phenomenon will be covered. Consequently, social phenomena can never be studied comprehensively. Additionally, operationalizing these phenomena may lead to a loss of conceptual richness. However, it achieves precision aligned with the interests of the research.

Furthermore, this method is particularly suitable for application in formative research. The experience gained from this research project suggests that, for students, it is relatively easy to identify the dimensions of these complex phenomena from the literature, even if their measurement is challenging. Thus, establishing a solid foundation that enables them to effectively execute their projects and achieve their objectives facilitates their work and motivates them to delve deeper into the study of these phenomena. Nevertheless, it is important to recognize that this method is also useful, and indeed should be utilized by experienced researchers when they wish to quantitatively analyze complex phenomena, such as business decision-making or expert opinions on various topics. 

Conflict of interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

References

1. AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991, vol. 50, no. 2. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
2. ALZATE RODRÍGUEZ, F.; BRAVO SANTACRUZ, M.E., Aproximaciones sobre las motivaciones y las características del perfil emprendedor. Tesis Maestría en Dirección Empresarial. Cali: Universidad Santiago de Cali. 2018.
3. ARENAS-GARCÍA, Lorea. Constructing and validating an instrument for comparing national criminal justice policies. In: *Revista Criminalidad*. 2021. vol. 63, no. 3 <https://doi.org/10.47741/17943108.313>
4. BENÍTEZ AGUILAR, Dahiana Ayelen; RIVEROS PAREDES, Selva Eliana. El potencial emprendedor en los egresados universitarios. In: *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2022. vol. 6, no. 2, https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1868
5. BOURDIEU, Pierre; CHAMBOREDON, Jean-Claude; PASSERON, Jean-Claude. *El oficio de sociólogo. Presupuestos epistemológicos*. Primera ed. Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores. 2002 http://www.op-edu.eu/media/El_oficio_de_sociologo_Bourdieu_Passeron.pdf
6. BRAVO GARCÍA, Saulo; ARAQUE JARAMILLO, Wilson; MARTÍNEZ LIZARRALDE, Mercedes; ARGÜELLO SALAZAR, Andrés; MERA PORRAS, Juan David; LONDOÑO-CARDOZO, José. Comparativo de la actitud emprendedora entre estudiantes de dos organizaciones de Educación Superior: UNICUCES de Colombia y Andina Simón Bolívar de Ecuador. En: LONDOÑO-CARDOZO, J.; SALCEDO SERNA, M.A.; CIFUENTES LEITON, D.M. (eds.), *Emprendimiento y Universidad: giros y desafíos de una relación problemática*. Primera ed. Cali: Editorial Universidad Santiago de Cali, pp. 291-317. 2021. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8433857>
7. BRIDGE, Simon. 2021. Facing uncertainty: An entrepreneurial view of the future? In: *Journal of Management & Organization*. 2021 vol. 27, no. 2. <https://10.1017/jmo.2018.65>
8. BUNGE, Mario. *Las Ciencias Sociales en discusión. Una perspectiva filosófica*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana. 1999
9. BUNGE, Mario. *La investigación científica. Su estrategia y su Filosofía*. Tercera Edición. México: Siglo veintiuno editores. 2004
10. CASTORIADIS, Cornelius. *La institución imaginaria de la sociedad*. México: Tusquets Editores. Fábula. 2013 ISBN 978-607-421-460-4.
11. CEA D'ANCONA, María Ángeles. *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Tercera reimpresión. España: Síntesis. 2001.
12. CHEN, Chao C.; GREENE GREENE, Patricia; CRICK, Ann. Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? In: *Journal of Business Venturing*. 1998 vol. 13, no. 4. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(97\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00029-3)
13. CHICAIZA-BECERRA, Liliana Alejandra; RIAÑO CASALLAS, M.I., ROJAS-BERRIO, Sandra Patricia, GARZÓN SANTOS, C. Revisión sistemática de literatura en Administración. junio 2017. Rochester, NY: Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo - CID. 2017 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3011931.
14. CONTRERAS TORRES, Françoise; ESPINOSA MÉNDEZ, Juan Carlos; SORIA BARRETO, Karla; PORTALANZA CHAVARRÍA, Alexandra; JÁUREGUI MACHUCA, Kety; OMAÑA GUERRERO, Jesús Alfonso. Intención de emprendimiento en estudiantes de cinco países latinoamericanos y su relación con liderazgo, propensión al riesgo y locus de control. In: *International Journal of Psychological Research*. 2017. vol. 10, no. 2. <https://www.metarevistas.org/Record/941a553d95f986c1c59ee1aacd9cbb46/Description>
15. DA SILVA, Jackson André. *Neuroemprendimiento: ¿Es la toma de riesgo una característica emprendedora?* - Repositorio Institucional de Documentos. Trabajo final de Máster Universitario en Gestión de las Organizaciones. Zaragoza, España: Universidad de Zaragoza. 2024 <https://zaguan.unizar.es/record/30735>.
16. DAGNINO S, Jorge. Tipos de datos y escalas de medida. *Revista Chilena de Anestesia*. 2014. vol. 43. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv43n02.06>
17. DETTORI, Joseph R; NORVELL, Daniel C. The Anatomy of Data. In: *Global Spine Journal*. 2018 vol. 8, no. 3. <https://10.1177/2192568217746998>.
18. DÍEZ, José A.; MOULINES, Carlos Ulises. *Fundamentos de Filosofía de la Ciencia*. Primera. Barcelona: Ariel S.A. 1997 ISBN 84-344-8745-4.
19. ESCOBAR-PÉREZ, Jasmine; CUERVO-MARTÍNEZ, Ángela Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. En: *Avances en medición*. 2008. vol. 6, no. 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2981181>
20. ESTRIN, Saul; MICKIEWICZ, Tomasz ; STEPHAN, Ute. Human capital in social and commercial entrepreneurship. In: *Journal of Business Venturing*. 2016. vol. 31, no. 4. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.05.003>
21. FERRÁNDIZ, J., CONCHADO, A.; GARCÍA-MARTÍNEZ, G. Caracterización del perfil individual y Empresarial de la actividad emprendedora agraria. En: GARCÍA RODRÍGUEZ, F.J.; GIL SOTO, E.; GUTIÉRREZ TAÑO, D.; RUIZ DE LA ROSA, C.I. (eds.), *El emprendimiento ante las crisis*. S.l.: Fundación General de la Universidad de La Laguna, pp. 41-46. 2021

22. FEYERABEND, Paul K. Tratado contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Madrid, España: Tecnos. 1975
23. FIGUEROLA FERRETTI GARRIGUES, Isabel Catalina; ARACIL JORDÁ, Jorge; INFANTE INFANTE, Juan. Emprendimiento y brecha de género un mapa para el caso español. In: Repositorio Comillas, Universidad Pontificia. 25 abril 2022. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/67823>.
24. GARCÍA MOLINA, M.; CHICAÍZA-BECERRA, L. Guía de fuentes para la investigación en Ciencias Económicas [en línea]. 21 febrero 2011. S.l.: Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo - CID. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1766062>.
25. GHOLAMI, Maryam;TAHOO, Lameea Al. Investigating the Influence of Entrepreneurship on Entrepreneur's Life. In: International Journal of Business Ethics and Governance. 2021 <https://10.51325/ijbeg.v4i2.67>.
26. GLUZMANN, Pablo;JAUME, David; GASPARINI, Leonardo. Decisiones laborales en América Latina: el caso de los emprendedores. En: Econstor. 2012. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/127648/1/cedlas-wp-137.pdf>
27. GONZÁLEZ BLASCO, Pedro. Medir en las ciencias sociales. En: GARCÍA FERRANDO, Manuel; IBÁÑEZ, Jesús; ALVIRA, Francisco. El análisis de la realidad social Métodos y técnicas de investigación. Primera ed. Madrid, España: Alianza Editorial, pp. 209-268. 1986
28. GONZÁLEZ ROJAS, Jorge Enrique. Fundamentación hermenéutica del análisis cultural. En: J.E. GONZÁLEZ, Análisis cultural hermenéutico. Aportes de la hermenéutica analógica-icónica al Análisis cultural. Buenos Aires: Círculo Hermenéutico. 2016. Serie Pensamiento analógico, 8, pp. 79-110.
29. GONZÁLEZ SIERRA, Juan Antonio. Influencia de emprendedores en la propensión emprendedora de universitarios para la creación de empresas. Caso: Empresa de alimentos saludables. En: Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la U.A.C.J.S. 2015. vol. 6, no. 2. <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/biblioteca/digital/handle/231104/2710>
30. GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, Lizbeth Estefanía; WINKLER BENÍTEZ, Kurt Tonatihu; CAMPOS SÁNCHEZ, Alejandro. Comportamientos socio culturales y el género como factores clave para el espíritu emprendedor, un análisis al GEM. En: Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad. 2021.
31. HOSSAIN, Uzzal. Relationship between Individual Characteristics and Social Entrepreneurial Intention: Evidence from Bangladesh. In: Business and Economics Research Journal. 2021. vol. 12, no. 2, <https://10.20409/berj.2021.328>
32. IBARVO URISTA, Virginia; QUIJANO VEGA, Gil Arturo; LOYA OLIVAS, Elier Mitchell. Actitud hacia el emprendimiento social en los alumnos del Instituto Tecnológico de Chihuahua, como respuesta a una problemática nacional. Desigualdad regional, pobreza y migración. México: Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores. 2018 <https://ru.iiec.unam.mx/3889/>
33. IMBACHI QUINAYAS, Eddy Johana. Características de propensión al emprendimiento de estudiantes de UNIMINUTO. Trabajo de Grado para optar al título de Contaduría pública. Cali: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. 2023 <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/18641>.
34. JOHANSSON, EDVARD. Self-employment and the predicted earnings differential - evidence from Finland. In: Finnish Economic Papers. 2000. vol. 13, no. 1. <https://ideas.repec.org/a/fep/journal/v13y2000i1p45-55.html>
35. KARA, H. Qualitative data analysis. En: H. KARA, Research and Evaluation for Busy Students and Practitioners. Bristol. UK: Policy Press, pp. 187-202. 2023 ISBN 978-1-4473-6626-3.
36. KAUTONEN, Teemu; KIBLER, Ewald; MINNITI, María. Late-career entrepreneurship, income and quality of life. In: Journal of Business Venturing. 2017, vol. 32, no. 3. <https://10.1016/j.jbusvent.2017.02.005>.
37. KRUEGER JR, Norris F.; REILLY, Michael D.; CARSRUD, Alan L. Competing models of entrepreneurial intentions. In: Journal of Business Venturing. 2000 vol. 15, no. 5, [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)
38. LALLA, M Michele. Fundamental characteristics and statistical analysis of ordinal variables: a review. In: Quality & Quantity. 2017. vol. 51, no. 1. <https://doi.org/10.1007/s11355-016-0314-5>
39. LEMOS BERNAL, R.J. Dimensiones del emprendimiento en los estudiantes universitarios. Trabajo de Grado para optar al título de tecnología en gestión empresarial. Cali: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. 2022
40. LEMOS BERNAL, Ricardo J; LONDOÑO-CARDOZO, José. La decisión de emprender: dimensiones y características para su análisis en estudiantes universitarios. En: Revista Ensayos. 2024. vol. 13. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ensayos/article/view/113807>
41. LEÓN MENDOZA, Juan Celestino. Influencias de las características sociodemográficas individuales en la creación de negocios en Perú. Semestre Económico. 2017, vol. 20, no. 43 <https://10.22395/seec.v20n43a2>.
42. LONDOÑO-CARDOZO, José; MALDONADO VÁSQUEZ, M.A.; TAYPE HUAMAN, I. Decoding Entrepreneurial Minds: Key Factors Influencing Entrepreneurial Decisions of University Students. A Case Study at a Colombian University. In: Revista Hallazgos. 2024. vol. 22,
43. LÓPEZ-ROLDÁN, Pedro. La construcción de tipologías: metodología de análisis. In: Papers: revista de sociología, 1996. no. 48. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.1811>
44. LÓPEZ-ROLDÁN, Pedro; FACHELLI, Sandra. Metodología de la investigación social cuantitativa. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. 2015 https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinsocua_a2016_cap1-2.pdf
45. LOZANO ARDILA, M.C. Los procesos de triangulación como estrategias de investigación en las ciencias sociales y humanas. En: P. PÁRAMO BERNAL (ed.), La recolección de información en las ciencias sociales: una aproximación integradora. Primera ed. Bogotá: Lemoine Editores. 2017. ISBN 978-958-9130-05-6.
46. LOZANO FRUTOS, Ángel. Características personales y culturales de los emprendedores potenciales y su influencia en el autoempleo [en línea]. Tesis para optar al título de Doctor en Psicología Social y Antropología de las Organizaciones. Salamanca, España: Universidad de Salamanca. 2014. <https://gredos.usal.es/handle/10366/125442>.
47. MALDONADO MANZANO, Rosa Leonor; MANACES ESAUD, G.S. ; PIÑAS PIÑAS, Luis. Fernando. Indeterminate Likert Scale in Social Sciences Research. In: International Journal of Neutrosophic Science. 2022 vol. 19, no. 1, <https://doi.org/10.54216/IJNS.190125>.
48. MANCILLA, Claudio; ERNESTO AMORÓS, José. La influencia de factores socio-culturales en el emprendimiento, evidencia en Chile 2007-2010. In: Multidisciplinary Business Review. 2012. vol. 5, no. 1. <https://journalmbr.net/index.php/mbr/article/view/371>. Acceso em: 29 jun. 2024.
49. MARDONES, J.M. Filosofía de las ciencias humanas y sociales: nota histórica de una polémica incesante. En: J.M. MARDONES, Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica. Barcelona: Anthropos Editorial, pp. 19-57. vol. 1. 2015 ISBN 84-7658-314-1.
50. MARTÍNEZ RUÍZ, H. ; BENÍTEZ ONTIVEROS, L. Metodología de la Investigación social I. México: Cengage Learning Editores. 2016
51. MCGEE, J.E.; PETERSON, M.; MUELLER, S.L.; SEQUEIRA, J.M. Entrepreneurial Self-Efficacy: Refining the Measure. In: Entrepreneurship Theory and Practice. 2009. vol. 33, no. 4. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00304.x>.
52. MENDOZA, G.; LLOPIS, J.; GASCO, J.; GONZALEZ, R. Entrepreneurship as seen by entrepreneurs in a developing country. In: Journal of Business Research. 2021. vol. 123. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.038>.

53. MERTON, R.K. Teoría y estructuras sociales. 4 reimpression. México: Fondo de Cultura Económica. 2022
54. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos. Primera ed. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. 2011 ISBN 978-958-691-402-4.
55. MORÁN ASTORGA, Consuelo; MENEZES DOS ANJOS, Esther. La motivación de logro como impulso creador de bienestar: su relación con los cinco grandes factores de la personalidad. In: International Journal of Developmental and Educational Psychology. 2016. vol. 2, no. 1, <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.292>.
56. MUELLER, S.L.; THOMAS, A.S. Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. In: Journal of Business Venturing. 2001 vol. 16, no. 1, [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(99\)00039-7](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(99)00039-7).
57. NAVARRETE FONSECA, A.E. Un modelo logit para determinar la propensión emprendedora de los empresarios en la provincia de Tungurahua [en línea]. Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. 2019 <https://repositorio.uta.edu.ec/8443/jspui/handle/123456789/29424>.
58. NORTH, D.C. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. Tercera reimpression. México: Fondo de cultura Económica. 2006 ISBN 968-16-3982-0.
59. OELCKERS, F. Emprendimiento en la Tercera Edad: Una Revisión de la Situación Actual. In: Journal of technology management & innovation. 2015. vol. 10, no. 3. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242015000300015>.
60. OROZCO CASTRO, Luis Antonio; CHAVARRO BOHÓRQUEZ, Diego Andrés. Universidad y Emprendimiento. 2008 Hallazgos, no. 10. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835171006>
61. ORTEGA-LAPIEDRA, R. Why Senior Workers Are Becoming Entrepreneurs: Necessity or Passion? En: A. CAPUTO; M. M. PELLEGRINI (eds.), The Entrepreneurial Behaviour: Unveiling the cognitive and emotional aspect of entrepreneurship [en línea]. S.l.: Emerald Publishing Limited, pp. 271-280. Entrepreneurial Behaviour Series. 2020. <https://doi.org/10.1108/978-1-78973-507-920201018>
62. POPESCU, C.C., BOSTAN, I., ROBU, I.-B., MAXIM, A.; DIACONU (MAXIM), L. An Analysis of the Determinants of Entrepreneurial Intentions among Students: A Romanian Case Study. Sustainability. 2016. vol. 8, no. 8. <https://doi.org/10.3390/su8080771>.
63. POSCHKE, Marcus. 'Entrepreneurs out of necessity': a snapshot. In: Applied Economics Letters. 2013a vol. 20, no. 7 <https://doi.org/10.1080/13504851.2012.727968>.
64. POSCHKE, Marcus. Who becomes an entrepreneur? Labor market prospects and occupational choice. In: Journal of Economic Dynamics and Control. 2013b. vol. 37, no. 3. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2012.11.003>.
65. RAMÍREZ MAYA, Y.A.; TIERRADENTRO, A.Z.; LONDOÑO-CARDOZO, J. Factores que influyen en la decisión de emprender en estudiantes universitarios. Análisis de la opinión de expertos. XI Encuentro Regional de Semilleros de investigación y VII Encuentro Internacional de Grupos y Semilleros de Investigación. La Investigación, la Innovación y la Creación: Un Escenario para la Construcción de Paz, Inclusión y Diálogo Intercultural. Universidad Santiago de Cali, Palmira: ACIET, 2023
66. ROCHA JÁCOME, William Hernando; GIRALDO GÓMEZ, Gilberto De Jesús. Propensión a asumir riesgos, tomar decisiones y tolerar la incertidumbre en los emprendedores de Valledupar. In: Revista Investigum IRE Ciencias Sociales y Humanas. 2015. vol. 6, no. 2. <https://investigumire.unicesmag.edu.co/index.php/ire/article/view/97>
67. RODRÍGUEZ MEDINA, Manuel Arnoldo; POBLANO-OJINAGA, Eduardo Rafael; ALVARADO TARANGO, Lizette; GONZÁLEZ TORRES, Arturo; RODRÍGUEZ BORBÓN, Manuel Iván. Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 2021. vol. 11, no. 22. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.960>.
68. SALCEDO SERNA, M.A. La vergüenza identitaria territorial como factor motivacional de proyectos migratorios transnacionales voluntarios en ciudadanos colombianos [en línea]. Tesis para optar al título de doctor en psicología. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 2021 <https://repositorio.uam.es/handle/10486/696717>
69. SALCEDO SERNA, M.A.; LONDOÑO-CARDOZO, J.; GAITÁN VERA, B. El papel de las formaciones técnicas previas en el emprendimiento laboral de las nuevas generaciones de egresados de programas de Administración. En: J. LONDOÑO-CARDOZO, M.A. SALCEDO SERNA and D.M. CIFUENTES LEITON (eds.), Emprendimiento y Universidad: giros y desafíos de una relación problemática. Primera ed. Cali: Editorial Universidad Santiago de Cali, pp. 29-70. 2021
70. SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Pedro José. Modelos para la combinación de preferencias en toma de decisiones: herramientas y aplicaciones [en línea]. Tesis para optar al título de doctor en ingeniería informática. Granada: Universidad de Granada. 2007 http://150.214.191.180/Documentos/tesis_dpto/105.pdf
71. SCHLAEGEL, C. and KOENIG, M. Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models. In: Entrepreneurship Theory and Practice. 2014. vol. 38, no. 2. <https://doi.org/10.1111/etap.12087>.
72. SEARLE, John. La construcción de la realidad social. Primera ed. España: Paidós. Paidós Básica, 85p. 1997 ISBN 84-493-0421-0.
73. SERRANO ORELLANA, B.; PACHECO MOLINA, A.; BARRIGA ARIZABALA, J. Determinantes de la propensión a emprender y del éxito en los emprendimientos. II Congreso internacional Ciencia y Tecnología [en línea]. S.l.: Universidad Técnica de Machala, pp. 513-524. 2017 vol. 1. <http://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/149>.
74. TORRES MARÍN, A.J.; GONZÁLEZ RODRIGO, E.; BORDONADO BERMEJO, M. J. El impacto de la crisis económica (2008-2013) sobre el perfil de los nuevos trabajadores autónomos según su nacionalidad: una aproximación a través de la muestra continua de vidas laborales. In: REVESCO: revista de estudios cooperativos. 2019. no. 131. <https://doi.org/10.5209/REVE.63559>.
75. TORRES-ORTEGA, J.; CAMPOS, J.L.M. Futuras intenciones de emprender en estudiantes de estudios secundarios chilenos y vascos. In: CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa. 2021 no. 103. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.103.20933>.
76. VARGAS FRANCO. Estadística descriptiva para ingeniería ambiental con SPSS. Primera ed. Cali: Universidad Nacional de Colombia. 2007. ISBN 978-958-33-9319-3.
77. VILLARREAL-ÁLVAREZ, M.A. ; ROQUE-HERNÁNDEZ, R.V. El apoyo educativo para el emprendimiento y su relación con las intenciones emprendedoras de los estudiantes universitarios. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo 2022. vol. 13, no. 25. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1273>.
78. VINOGRADOV, E. and KOLVEREID, L. Cultural background, human capital and self-employment rates among immigrants in Norway. In: Entrepreneurship & Regional Development. 2007. vol. 19, no. 4. <https://doi.org/10.1080/08985620701223213>.
79. WEBSTER, N.A. and KONTKANEN, Y. Space and place in immigrant entrepreneurship literature in the Nordic countries: A systematic literature review. In: Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography. 2021. vol. 75, no. 4. <https://doi.org/10.1080/00291951.2021.1949746>.

80. WILLIAMSON, O. Las Instituciones económicas del Capitalismo. Primera. México: Fondo de Cultura Económica. Colección Economía. 1989 ISBN 978-968-16-3132-1.
81. ZAHRA, Shaker A.; WRIGHT, Mike. Understanding the Social Role of Entrepreneurship. In: Journal of Management Studies. 2016 . vol. 53, no. 4. <https://doi.org/10.1111/joms.12149>.

Construcción metodológica para el análisis de fenómenos sociales: caso de las decisiones de emprender en estudiantes universitarios *

José Londoño-Cardozo 

Profesor tiempo completo Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, Cali - Colombia
jodlondonoca@unal.edu.co

Elkin Fabriany Pineda-Henao 

Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México - México
efpinedah@comunidad.unam.mx

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Operativización de datos cualitativos; dimensiones de investigación; metodología de la investigación; decisión de emprender

Este documento tiene como objetivo reflexionar acerca de un método de investigación social que permite examinar fenómenos sociales complejos a partir de la operativización de algunas de sus características. No se trata de un artículo tradicional que presente y analice resultados, sino que su naturaleza es de reflexión, alrededor de la presentación y justificación de una metodología. Para ello, se discuten los fundamentos y dificultades epistemológicas y ontológicas de las metodologías tradicionales de investigación. Adicionalmente, se presentan los fundamentos de la propuesta y se expone un caso de aplicación que permite ver la conjunción de posturas en un solo estudio. El documento concluye que este método puede ser esencial para enfoques metodológicos holísticos, trans e interdisciplinarios donde se requieran distintas miradas para un mismo fenómeno

Recibido: 18/11/2023 Evaluado: 18/01/2024 Aceptado: 28/03/2024

* Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Este artículo hace parte de los resultados del proyecto de investigación titulado Análisis de las variables características de propensión al emprendimiento de los estudiantes UNIMINUTO de la rectoría Suroccidente - RSO con código interno C121-620-003 financiado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, Rectoría Centro Occidente de la ciudad de Cali.

Contribución de los autores

- Autor 1: Redacción - borrador original, traducción y metodología.
- Autor 2: Conceptualización y redacción - revisión y edición

Cómo citar este artículo/How to cite this article: LONDOÑO-CARDOZO, José; PINEDA-HENAO, Elkin Fabriany. Construcción metodológica para el análisis de fenómenos sociales: caso de las decisiones de emprender en estudiantes universitarios. *En*: Entramado. Julio-Diciembre, 2024 vol. 20, no. 2, e-10566 p. 1-13 <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10566>

Methodological construction for the analysis of social phenomena: case of entrepreneurial decisions in university students

ABSTRACT

KEYWORDS

Operationalization of qualitative data; research dimensions; research methodology; entrepreneurial decision-making

This document aims to reflect on a social research method that allows for the examination of complex social phenomena through the operationalization of some of its characteristics. It is not a traditional article that presents and analyzes results; rather, its nature is reflective, centering on the presentation and justification of a methodology. To this end, the epistemological and ontological foundations and difficulties of traditional research methodologies are discussed. Additionally, the foundations of the proposed approach are presented, and a case application is exposed, demonstrating the convergence of perspectives in a single study. The document concludes that this method can be essential for holistic, transdisciplinary, and interdisciplinary methodological approaches where different perspectives are required for the same phenomenon.

Construção metodológica para a análise de fenômenos sociais: o caso das decisões empreendedoras de estudantes universitários

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Operacionalização de dados qualitativos; dimensões de pesquisa; metodologia de pesquisa; decisão de empreender; metodologia de pesquisa; metodologia de pesquisa

O objetivo deste artigo é refletir sobre um método de pesquisa social que nos permite examinar fenômenos sociais complexos, operacionalizando algumas de suas características. Não se trata de um artigo tradicional que apresenta e analisa resultados, mas sim de um artigo de reflexão, baseado na apresentação e na justificativa de uma metodologia. Para tanto, são discutidos os fundamentos epistemológicos e ontológicos e as dificuldades das metodologias tradicionais de pesquisa. Além disso, são apresentados os fundamentos da proposta e um caso de aplicação que nos permite ver a conjunção de posições em um único estudo. O artigo conclui que esse método pode ser essencial para abordagens metodológicas holísticas, transdisciplinares e interdisciplinares em que são necessárias diferentes perspectivas sobre o mesmo fenômeno.

I. Introducción

La realidad social se construye a partir del imaginario colectivo de todas las personas ([Searle, 1997](#)). En ese proceso, se crea un orden social manifestado en normas e instituciones sociales que limitan el accionar ([North, 2006](#); [Williamson, 1989](#)) y se convierten en una extensión misma de la razón humana ([Castoriadis, 2013](#)). Sin embargo, al entender que las personas pueden cambiar de parecer, comenzar a pensar distinto e incluir a ello las dinámicas de cambio institucional, se podría considerar que no existen aspectos que se pueden determinar cómo exactos e inamovibles, y la imagen de orden social se torna más compleja. Esto diferencia a las ciencias sociales de las ciencias exactas y, por ende, diferencia sus métodos de investigación ([Bunge 1999; 2004](#)).

En las ciencias exactas existen técnicas, medidas y conceptos que son constantes y que se pueden aplicar en las mediciones sin importar el contexto, lugar o forma. Los métodos de investigación de las ciencias exactas están estandarizados pues la naturaleza de sus objetos de estudio así lo permite ([Bunge 1999; 2004](#)). En las ciencias sociales, y en lo que respecta a la realidad social y el comportamiento de las personas, esto es una dificultad. Es por ello por lo que los métodos de investigación social suelen ser cuestionados por algunos investigadores por una supuesta falta de objetividad, por su variabilidad y gran variedad entre técnicas y métodos ([Lozano Ardila, 2017](#); [Martínez Ruíz y Benítez Ontiveros, 2016](#)). Sin embargo, quienes realizan esta crítica suelen desconocer que estas características están heredadas del mismo objeto de estudio. Por lo anterior, la observación de fenómenos sociales y de las personas mismas es un proceso complejo.

Esta complejidad incita a atreverse a mirar lo cualitativo y lo cuantitativo como herramientas del conocimiento que pueden emplearse como una amalgama acorde a las necesidades de la investigación. A reunir diferentes posturas y estudios que caben dentro de lo que podrían ser metodologías holísticas, trans e interdisciplinarios. A mirar la investigación en parte como un arte que no tiene reglas preestablecidas ([Feyerabend, 1975](#)).

A partir del contexto anterior, en este documento se reflexiona sobre un método de investigación social, el cual permite el examen de dichos fenómenos de manera que algunas de las características de difícil medición o cuantificación se puedan operativizar. Por lo anterior, el propósito de este escrito no es la de un artículo de investigación tradicional que busque presentar el análisis de unos datos a través de una metodología dada, sino que es el de presentar y reflexionar un método, usando elementos de soporte -como ejemplificación de su uso- para una mayor justificación de este. Este método surgió como parte de un ejercicio de formación investigativa en pregrados de ciencias administrativas con el fin de comprender parte del proceso heurístico en la metodología de las investigaciones, por lo que se presenta como un marco de utilidad para dicho tipo de formación.

Para cumplir este propósito se tomará entonces como ejemplo un caso práctico. Es decir, se reitera que el caso práctico no hace las veces de un esquema tradicional de resultados y análisis de resultados, sino que este caso sólo tiene la función de ilustrar el uso del método. El caso práctico a ejemplificar se refiere a las razones que motivan a los estudiantes universitarios a emprender o no emprender. Este ejercicio metodológico fue realizado como parte del proyecto de investigación denominado *Análisis de las variables características de propensión al emprendimiento de los estudiantes UNIMINUTO de la rectoría Suroccidente – RSO*.

Para todo lo anterior, el documento presenta, inicialmente, una discusión contextual sobre los abordajes cualitativos y cuantitativos en la investigación de los fenómenos sociales. Luego, se presentan los fundamentos teóricos del proceso de operativización de datos de tipo cualitativo, como marco central para reflexionar sobre dicha propuesta metodológica. Acto seguido, se desarrolla el caso práctico relativo a las decisiones de emprender de los estudiantes de una institución de educación superior en Colombia, en donde aplican los procedimientos de operativización de datos de tipo cualitativo, con sus respectivas reflexiones teóricas.

Sobre los abordajes cualitativos y cuantitativos de fenómenos sociales

Parte importante de la dificultad de abordar algunos de los diversos objetos de estudio en las ciencias sociales radica en la complejidad ontológica de los fenómenos o hechos de los cuales se construyen dichos objetos de estudio ([Bourdieu, Chamboredon y Passeron, 2002](#)). Esta complejidad ha generado un amplio debate metodológico en las ciencias sociales, el cual incluye un cuestionamiento sobre el tipo de conocimiento que debe buscar este tipo de ciencia ([Mardones, 2015](#)). Esta discusión metodológica, si bien tiene muchas aristas y versiones, suele presentarse por medio de dos posturas clásicas que sirven para su comprensión. La primera de ellas sostiene que se debe conservar un cierto monismo metodológico de las ciencias, de tal forma que las ciencias sociales y naturales compartan al menos ciertos elementos metodológicos, en donde se privilegian las metodologías cuantitativas que, de acuerdo con [Mardones \(2015\)](#), se derivan de una tradición metodológica que él denomina como tradición galileana, cuyo fin es hallar las causas eficientes -o las explicaciones- de los fenómenos. La segunda postura sostiene que la base ontológica de los fenómenos naturales y sociales es tan distinta que no puede existir un conjunto de elementos metodológicos universales que abarquen, a la vez, a las ciencias sociales como a las naturales. Así pues, para el caso del primer tipo de ciencias -las ciencias sociales- se debería privilegiar, por coherencia ontológica, a las metodologías cualitativas. Estas metodologías, en las ciencias sociales, se derivan de una tradición metodológica que [Mardones \(2015\)](#) denomina tradición aristotélica, y que su propósito es el de hallar las causas finales -o las comprensiones- de los fenómenos sociales.

El asunto que llama la atención en esta discusión, y que resulta atractivo para el presente trabajo, es que no necesariamente debe verse este problema metodológico como una barrera epistémica ante la cual no es posible transitar entre lo cualitativo y lo cuantitativo en las ciencias sociales. Es decir, pese a que en efecto se asume que los fenómenos naturales y sociales sí poseen bases ontológicas que son diferentes -asunto que, sin embargo, depende mucho de la orientación intelectual de los investigadores-, esto no significa que los fenómenos sociales no puedan abordarse cualitativa o cuantitativamente: la realidad no es ontológicamente cualitativa o cuantitativa -lo cualitativo y lo cuantitativo no son dos aspectos del mundo-, sino que lo cualitativo y lo cuantitativo son formas de aproximarse epistemológicamente, en la investigación, a los fenómenos ([Diez y Moulines, 1997](#)).

De acuerdo con lo anterior, los objetos de estudio de fenómenos sociales se pueden abordar de forma cualitativa y cuantitativa. Según sea el caso, los objetivos epistémicos que se persigan, y las orientaciones intelectuales de quienes indagan, se abordarán de una u otra manera, de lo cual surgirán tipos de datos con naturalezas distintas susceptibles de análisis. Incluso, ciertos problemas de investigación abordan fenómenos sociales que son de tal complejidad que podría plantearse una situación tal que pudiera verse la necesidad de abordarse cualitativa y cuantitativamente, en distintos grados y formas, según el caso lo amerite.

La operativización de tipo de datos cualitativos

Como se presentó en la introducción, el propósito de este trabajo es el de presentar y reflexionar alrededor de una metodología, y no el de presentar una metodología para luego analizar unos datos. Así, el propósito de este apartado es el de presentar la propuesta metodológica. Bajo este contexto y retomando la síntesis de la discusión anterior entre lo cualitativo y lo cuantitativo, se puede afirmar que es epistemológicamente concebible que se puedan plantear maneras -métodos- para transformar tipos de datos cualitativos, de tal forma que sea posible su medición. Para ello, es necesario comprender que algunas investigaciones, por la naturaleza de sus objetivos o problemas de investigación, o por los requerimientos de algunas investigaciones aplicadas, se requiera contar con elementos medibles.

El fundamento de esto hace referencia a lo expuesto por [Cea D'Ancona \(2001\)](#), relativo al proceso de operativización de conceptos. De acuerdo con este autor, la noción de operativización deviene de las ciencias naturales, y hace referencia al proceso en el cual se asigna una medición a los conceptos ([Cea D'Ancona, 2001](#)). Este proceso es considerado como una fase metodológicamente intermedia en la que, a partir de los conceptos, se pasa a un establecimiento de “variables empíricas o indicadores” ([Cea D'Ancona, 2001, p. 113](#)) para la respectiva contrastación con la realidad.

Este método puede ser aplicado en el estudio de los fenómenos sociales, asumiendo lo ya señalado. En primer lugar, los fenómenos sociales, como cualquier otro fenómeno, pueden ser subsumidos en conceptos ([Diez y Moulines, 1997](#)). Luego, dependiendo de la complejidad del fenómeno social estudiado, estos conceptos suelen ser descompuestos en dimensiones para su respectivo análisis. Dicha descomposición en dimensiones también depende de los distintos énfasis de las disciplinas que aborden dicho fenómeno social. Cada dimensión del fenómeno social estudiado puede ser desglosada en tipos de datos cualitativos, los cuales son usados con el fin de recabar información de los aspectos de la realidad, relativos a dicha dimensión del fenómeno. Por su naturaleza, dichos tipos de datos cualitativos no brindan información medible, por lo que aquí se pasa a realizar el proceso de operativización, en el cual se buscaría una forma de interpretar cuantitativamente el tipo de dato cualitativo, brindándole un valor numérico. Pero, en este proceso, entran en juego diversas dificultades asociadas a la complejidad del fenómeno y las limitaciones de los procesos de abstracción asociados.

Para ilustrar lo anterior, se puede considerar el estudio de fenómenos sociales tan complejos como la toma de decisiones. El estudio de algunas decisiones de las personas es complejo dada la vaguedad de las razones que constriñen esta acción ([Sánchez, 2007](#)). Al igual que otros fenómenos de la vida social, las decisiones son constructos abstractos “[...] y, en consecuencia, no directamente observables” ([Cea D'Ancona, 2001, p. 115](#)). Por esta razón, para medir por qué una persona toma una decisión sobre algún aspecto requiere la descomposición de este fenómeno conceptualizándolo en dimensiones ([Arenas-García, 2021](#); [González Blasco, 1986](#)). Esta acción escala en la identificación de conceptos que componen dicho fenómeno y que generalmente se les conoce como factores ([González Blasco, 1986](#)). Sin embargo, González Blasco mencionó que “al realizar esta operación se va ganando en precisión, pero se pierde en riqueza, ya que en general, y por muchas dimensiones que se consideren, no se toman nunca todos los aspectos que entraña una noción compleja” (1986, p. 213).

Los hechos sociales son complejos y difíciles de observar con amplitud ([González Blasco, 1986](#)). Por lo tanto, mencionó González Blasco, se debe llegar a un acuerdo sobre la cantidad de dimensiones que se van a emplear para la medición de ese fenómeno de tal forma que no se dificulte su entendimiento, su operativización y quede completamente delimitado (1986). Para determinar la calidad, cantidad y pertinencia de las dimensiones se deben ejecutar aproximaciones y pruebas de validez ([González Blasco, 1986](#); [Rodríguez Medina et al., 2021](#)). Al respecto, el González Blasco consideró que:

No hay reglas teóricas para fijar las dimensiones que hemos de considerar en un concepto. En muchos casos es la intuición y la experiencia del investigador la que le marca los límites de las dimensiones más representativas de un concepto, ya sea analizando el mismo concepto o bien deduciendo empíricamente esas dimensiones; aplicando los resultados de estudios previos. (1986, p. 213)

De igual forma, algunos autores sugieren una validación de las dimensiones encontradas a partir de la contrastación con expertos ([Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008](#); [Rodríguez Medina et al., 2021](#)). Sin embargo, este suele ser un paso que metodológicamente se emplea más para identificar la validez de los instrumentos ([Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008](#)). Para este propósito, suele emplearse en mayor medida la revisión de literatura o resultados de observaciones empíricas ([Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008](#); [González Blasco, 1986](#)).

Si bien estas dimensiones son partes de un concepto, corresponden a propiedades cualitativas que permiten clasificar a los individuos o a los fenómenos sociales observados en un número limitado de categorías ([López-Roldán, 1996](#)). En términos procedimentales, las dimensiones se corresponden a las categorías que se puedan identificar del individuo o fenómeno social. Quien hace las observaciones es un individuo o grupo de estos y cada observación, o hallazgo, es un reflejo del fenómeno observado que se agrupa en representaciones simbólicas o variables ([González Blasco, 1986](#)). Estas representaciones simbólicas se pueden entender como códigos sociosemióticos desde la hermenéutica del análisis cultural ([González Rojas, 2016](#)). En estas variables se pueden almacenar datos en intervalo, nominales y ordinales lo que hace que las dimensiones puedan ser de estos mismos tipos ([González Blasco, 1986](#); [Dettori y Norvell, 2018](#)), [Figura 1](#). Para el caso del primer tipo de datos, los intervalos se entienden como datos discretos agrupados en escalas, indivisibles, donde no hay unos cero absolutos. La escala es seleccionada de forma arbitraria para organizar datos, pero todos conservan una equivalencia en la unidad de medida ([Dagnino, 2014](#); [Vargas, 2007](#)).

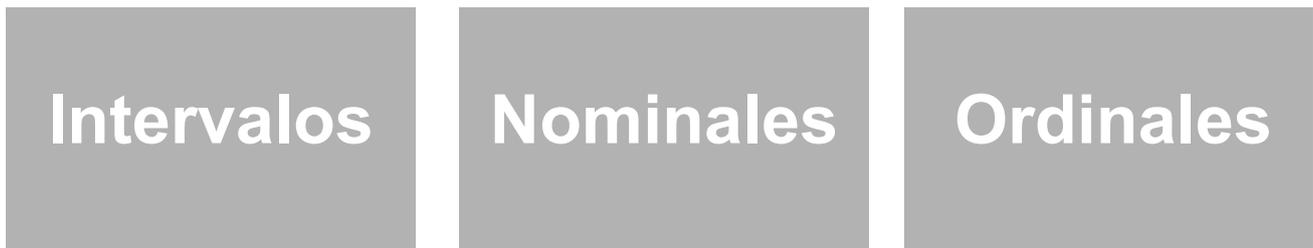


Figura 1. Tipos de datos cualitativos susceptibles de medición
Fuente: Elaboración propia con base en [González Blasco \(1986\)](#)

Los siguientes datos son los nominales. Estos por su parte, representan cualidades que suelen denominarse etiquetas. Generalmente, estas etiquetas no poseen un significado numérico usual, son de naturaleza no-métrica y es imposible indicar que categoría es mejor que la otra ([Vargas, 2007](#); [Dettori y Norvell, 2018](#)). Adicionalmente, suelen ser dicotómicos y tomar únicamente dos valores, verbigracia, vivo o muerto ([Dagnino, 2014](#); [Kara, 2023](#)). Dagnino considero que este

es el nivel de medición más débil. Los números u otros símbolos se usan simplemente para clasificar un objeto, persona o característica. (...) En una escala nominal, la operación consiste en dividir una clase determinada en un conjunto de subclases mutuamente excluyentes. La única relación envuelta es la de equivalencia, simbolizada por el signo =, o su ausencia, por el símbolo ≠. (2014, p. 110)

El último de los tipos de datos, el ordinal, da cuenta de una cualidad y no de una cantidad. Al igual que los datos nominales los números suelen entenderse como etiqueta. Sin embargo, los ordinales se diferencian de los nominales en tanto las etiquetas deben conservar las características del sistema numérico, deben representar las características del objeto a medir, y suelen tener una valoración lógica ([Vargas, 2007](#)). Además, estos datos deben a) comprender un mínimo de tres posibles valores y b) un límite total de opciones ([Dagnino, 2014](#)). La forma más utilizada de datos ordinales es la escala Likert ([Maldonado, Manaces y Piñas, 2022](#); [Lalla, 2017](#)).

Así pues, estos tres tipos de datos conforman las dimensiones que a su vez están conformadas por variables o grupos de variables. El número de variables, así como el número de dimensiones depende del tipo de dato a medir, el fenómeno y la contrastación que se haga entre estos dos. De este proceso suelen señalarse los aspectos a observar ([Merton, 2002](#)) que, generalmente, en este tipo de investigación se consideran como indicadores ([González Blasco, 1986](#)).

Para González Blasco los indicadores se pueden entender “[...] como unos instrumentos de medida que concretan las observaciones y hacen medible cuantitativamente las dimensiones del concepto considerado” (1986, p.217). Los indicadores pueden entenderse como términos operacionales ([Cea D’Ancona, 2001](#)). Al expresar las dimensiones en términos de uno o varios indicadores se logra una concreción beneficiosa pues se obtiene la posibilidad de manipulación numérica

y su relación con otras dimensiones. Sin embargo, esta concreción hace que se pierda parte de la riqueza conceptual del fenómeno observado (González Blasco, 1986). Ahora bien, para González Blasco entre todas las características de los indicadores -ver Figura 2-, existen dos que consideró como esenciales: “a) estar relacionados con el concepto o dimensión de que tratan de ser indicación; y b) ser expresión numérica, cuantitativa, de la dimensión que reflejan” (1986, p. 217). Además de las características anteriores, este autor menciona que se deben tener en cuenta otras características secundarias, que son propias de la dimensión a medir.

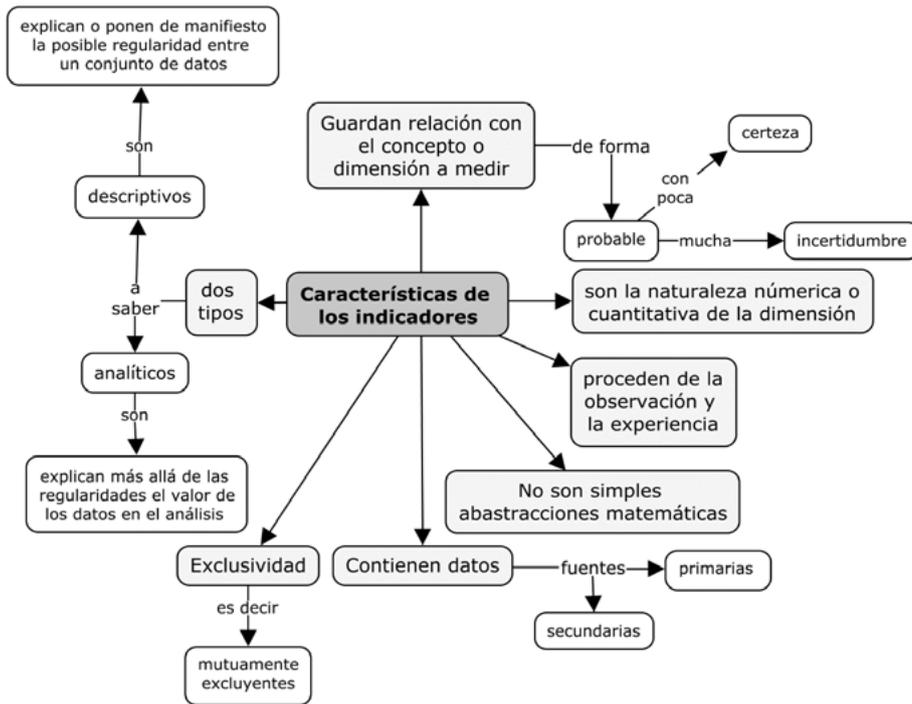


Figura 2. Características de los indicadores
Fuente: Elaboración propia con base en González Blasco (1986) y Cea D’Ancona (2001)

Para la elaboración de indicadores de investigación social no existen patrones de guía que garantice objetividad como si ocurre con los indicadores económicos. No existe un estándar, pero es posible recurrir a fuentes de información como investigaciones previas sobre el campo estudiado. Esto otorga cierta validez a los indicadores pues han sido suficientemente contrastados (González Blasco, 1986).

Una vez identificadas las dimensiones y los indicadores es posible la operacionalización de la información (Cea D’Ancona, 2001; López y Fachelli, 2015). Para ello, se recomienda el planteamiento de preguntas guía que direccionen el sentido que se le quiere dar al análisis del fenómeno a observar (Cea D’Ancona, 2001; López y Fachelli, 2015). Esta acción permite delimitar aún más el número de indicadores de cada dimensión en sintonía con lo planteado por González Blasco (1986). A continuación, se presenta un esquema general de operativización de variables cualitativas que puede ser aplicado para un análisis de este tipo de forma general, Tabla 1.

Tabla 1.
Ejemplo de tabla para operativización de variables

Dimensión	Indicadores	Definición	Pregunta guía	Criterios clave
Dimensión 1	Indicador 1	Definición de cada indicador	Es una pregunta que se puede resolver con cada indicador	Términos clave que suelen estar contenidos o presentarse en el aspecto a medir. Principalmente en análisis de discurso.
	Indicador 2			
	Indicador 3			
	Indicador ...N			

Fuente: Los autores

De igual forma, Salcedo Serna considera que con este método se pueden plantear preguntas guía cuya respuesta se puede considerar una hipótesis de la investigación (Salcedo, 2021), ver [Tabla 1](#). También, es posible la identificación de términos, o criterios clave que faciliten el proceso de observación. Estos criterios clave surgen de la pregunta o de la identificación del posible contenido que se subsume en la dimensión y en el indicador. El empleo de los criterios clave es opcional y suele emplearse en algunas investigaciones, sobre todo con base en el análisis de discurso.

Caso práctico de operativización de tipo de datos cualitativos

Como se planteó en la introducción, el presente caso práctico no obedece a la presentación de resultados o de análisis de resultados de un artículo tradicional de investigación, sino que es un elemento argumentativo, de soporte, para ilustrar la metodología que se está presentando y reflexionando. Este caso práctico fue sustraído de un ejercicio de formación investigativa, por lo que se asume que, en general, la metodología planteada puede usarse para que los estudiantes reflexionen en torno a lo cualitativo y lo cuantitativo, con el fin de superar las discusiones ortodoxas en torno a la investigación.

En cuanto al caso práctico, este se trata de un ejercicio de estudio sobre las decisiones de emprender. El análisis de las decisiones de grupos de personas es complejo dadas las diferentes opciones que pueden tener de forma individual cada uno de sus componentes. Para el caso de la decisión de emprender, es posible identificar algunos factores decisores como: a) el nivel de tolerancia a la incertidumbre, b) las condiciones sociales, c) la aversión al riesgo, d) características personales, e) conocimiento técnico o práctico sobre una actividad, f) factores políticos, g) nivel educativo o influencia de la educación, entre otros que pueden influir positiva o negativamente a una persona para tomar esta decisión (Lemos y Londoño-Cardozo, 2024; Ramírez, Tierradentro y Londoño-Cardozo, 2023). Por lo tanto, para la identificación de los factores que podrían incidir en las decisiones tomadas por un grupo de estudiantes universitarios en Colombia, fue necesario aplicar el método de operativización de variables presentado en el apartado anterior. A partir de este procedimiento fue posible identificar las dimensiones y los indicadores que podrían evaluarse en la población a estudiar.

La operativización de variables de este estudio se efectuó a partir de una revisión sistémica de literatura. Para esta revisión se emplearon palabras clave como 1) factores sociodemográficos, 2) Aversión al riesgo, 3) toma de decisiones, 4) emprendimiento, 5) Intenciones emprendedoras, 6) atributos emprendedores, entre otras. Fueron válidos todos los tipos de documentos aptos para una revisión sistémica de literatura según [García & Chicaiza \(2011\)](#) y correspondieron al periodo 2010 – 2022. Adicionalmente, se siguieron todos los criterios para una revisión sistémica de literatura en ciencias sociales expuestos por [Chicaiza et al. \(2017\)](#).

Toda esta información se sintetizó en una matriz bibliográfica. Esto permitió la identificación de las dimensiones que pueden tenerse en cuenta para analizar las decisiones de los estudiantes universitarios acerca de ser o no emprendedores. En general, se identificaron cuatro dimensiones. Se trata de a) educación, b) experiencias de vida, c) aspectos socioeconómicos y d) factores psicológicos. A continuación, se describen con mayor profundidad.

La primera dimensión por considerar es el nivel de educación, el cual influye significativamente en la decisión de emprender ([Rocha y Giraldo, 2015](#); [Torres y Campos, 2021](#)). Este impacto se manifiesta tanto a través de la formación previa de la persona como por los procesos de sensibilización educativa. Se ha establecido que un mayor nivel educativo aumenta la probabilidad de iniciar un emprendimiento ([Villarreal y Roque, 2022](#)), especialmente cuando se posee conocimiento técnico previo a la educación universitaria ([Salcedo, Londoño-Cardozo y Gaitán, 2021](#)). No obstante, un mayor nivel educativo también puede llevar a la decisión de no emprender, optando en su lugar por la academia, la investigación o altos cargos públicos o privados ([Villarreal y Roque, 2022](#); [León, 2017](#)). Así, el nivel educativo emerge como una dimensión trascendental en la decisión de emprender.

Para el caso de Colombia, esta dimensión puede subdividirse en dos indicadores. El primero se refiere al nivel educativo en el país, que se clasifica en: a) educación universitaria, b) educación media, c) educación primaria, o d) sin educación ([Ministerio de Educación Nacional, 2011](#)). [Estrin, Mickiewicz y Stephan \(2016\)](#) y [Johansson \(2000\)](#) destacan la importancia de estos niveles educativos. El segundo indicador señala que la educación universitaria tiene un mayor valor añadido si es de carácter técnico, tecnológico o profesional ([Orozco y Chavarro, 2008](#); [Schlaegel y Koenig, 2014](#); [Villarreal y Roque, 2022](#)).

La segunda dimensión incluye las experiencias de vida de los estudiantes ([Hossain, 2021](#); [León, 2017](#)), con indicadores como i) la experiencia laboral acumulada ([Poschke, 2013a](#); [2013b](#); [Serrano, Pacheco y Barriga, 2017](#)), donde el emprendimiento

surge del deseo de resolver una necesidad actual usando los conocimientos previos ([Serrano, Pacheco y Barriga, 2017](#); [Salcedo, Londoño-Cardozo y Gaitán, 2021](#)); ii) casos de éxito influenciados por ejemplos de familiares, conocidos o amigos que emprendieron ([Chen, Greene y Crick, 1998](#); [Krueger, Reilly y Carsrud, 2000](#)); iii) estado migratorio, donde las crisis obligan a migrar, aplicando conocimientos previos en nuevos contextos ([Vinogradov y Kolvereid 2007](#); [Webster y Kontkanen 2021](#)); y iv) estado civil, con la influencia de las parejas, hijos o personas a cargo y el tamaño del hogar ([Gluzmann, Jaume y Gasparini, 2012](#); [Mendoza et al., 2021](#); [Serrano, Pacheco y Barriga, 2017](#)).

La tercera dimensión se centra en los factores socioeconómicos, considerados los más influyentes en la decisión de emprender ([Contreras et al., 2017](#); [León, 2017](#); [Navarrete, 2019](#); [Rocha y Giraldo, 2015](#)). La sociedad enfrenta múltiples problemas que, una vez analizados, pueden ser resueltos mediante emprendimientos innovadores ([Ibarvo, Quijano y Loya, 2018](#)). [León \(2017\)](#) menciona que las condiciones de vida y la pobreza estimulan modelos económicos que influyen en la decisión de crear un negocio. Los indicadores de esta categoría incluyen: la edad, con estudios que indican que personas mayores de 25 años tienden a emprender más que los jóvenes ([Oelckers, 2015](#); [Ortega, 2020](#)); el género, donde las mujeres muestran una mayor propensión a emprender ([Figuerola, Aracil e Infante, 2022](#); [Gutiérrez, Winkler y Campos, 2021](#)); la ubicación geográfica, con las personas respondiendo a las necesidades locales ([León, 2017](#); [Torres, González y Bordonado, 2019](#)); el entorno socio-cultural, que puede favorecer o no el emprendimiento ([Contreras Torres et al., 2017](#); [Krueger, Reilly y Carsrud, 2000](#); [Mancilla y Amorós, 2012](#)); el salario, que puede no cubrir las necesidades básicas, impulsando a buscar ingresos adicionales ([León, 2017](#); [Torres Marín, González Rodrigo y Bordonado Bermejo, 2019](#)); y el hogar, como un motivador clave para mejorar la calidad de vida ([Gholami y Tahoo, 2021](#); [Kautonen, Kibler y Minniti, 2017](#); [Zahra y Wright, 2016](#)).

La cuarta dimensión abarca los factores psicológicos, que incluyen varios indicadores. La literatura establece una fuerte relación entre las intenciones emprendedoras y la motivación ([Bravo et al., 2021](#)). La motivación adecuada equilibra emociones y responsabilidad, permitiendo alcanzar metas y objetivos ([Alzate y Bravo, 2018](#); [Bravo et al., 2021](#); [Morán y Menezes, 2016](#)). Sin embargo, la motivación es difícil de cuantificar, por lo que se identifican diversos rasgos asimétricos entre los estudiantes universitarios: a) aversión al riesgo, b) incertidumbre, c) toma de decisiones, d) creatividad e innovación, y e) inteligencia emocional.

En cuanto al riesgo, las personas pueden optar por enfrentar o evitar un riesgo elevado ([Da Silva, 2014](#)), con un miedo generalizado al fracaso ([Ferrándiz, Conchado y García, 2021](#)). Los emprendedores con conocimientos en áreas financieras, económicas, políticas o empresariales tienden a asumir riesgos calculados ([Benítez Aguilar y Riveros Paredes, 2022](#)), conscientes de un 50% de probabilidad de éxito ([Rocha Jácome y Giraldo Gómez, 2015](#)). La incertidumbre, característica relevante al emprender, hace que los estudiantes universitarios sobre-analicen situaciones futuras, generando dudas ([Bridge, 2021](#); [Rocha Jácome y Giraldo Gómez, 2015](#)).

La toma de decisiones, abordada en el numeral c), requiere de voluntad fuerte ([Lozano, 2014](#)), siendo crucial contar con el apoyo de un grupo ([Ajzen 1991](#); [Lozano, 2014](#); [Rocha y Giraldo, 2015](#)). La creatividad e innovación, esenciales para emprendedores ([McGee et al., 2009](#); [Mueller y Thomas, 2001](#); [Popescu et al., 2016](#)), están influenciadas por la personalidad y la capacidad de percibir y aplicar factores externos ([Zahra y Wright, 2016](#)). Finalmente, la inteligencia emocional es crucial para manejar diversas situaciones y emociones, adaptándose para llevar a cabo ideas y proyectos ([González, 2015](#); [Morán y Menezes, 2016](#); [Orozco Castro y Chavarro, 2008](#)).

Para evidenciar el ejercicio de operativización de estas dimensiones y sus subcategorías se preparó la Tabla 2 en la que se organizan cada dimensión, sus indicadores, la pregunta guía y los criterios clave que deben ser tenidos en cuenta para el análisis posterior de los datos recogidos con los instrumentos del proyecto. Los resultados de dichos análisis se pueden revisar en los trabajos de [Imbachi \(2023\)](#), [Ramírez Maya, Tierradentro y Londoño-Cardozo \(2023\)](#) y [Londoño-Cardozo, Maldonado Vásquez y Taype Huaman \(2024\)](#), entre otros.

2. Conclusiones

La operativización de tipos de datos cualitativos es un método de investigación social que brinda una alternativa para el estudio de fenómenos sociales que han sido estudiados de forma independiente. La fortaleza de este método se encuentra en la posibilidad de agrupar distintas posturas de análisis en un mismo estudio y permite interpretar datos cualitativos a partir de técnicas cuantitativas.

Tabla 2 .
Operativización de variables caso decisión de emprender en estudiantes universitario

Dimensión	Indicadores	Definición	Pregunta guía	Criterios clave
Aspectos socioeconómicos	Edad	A mayor edad más probabilidad de emprender	¿Es la edad un motivante para iniciar un emprendimiento?	Mayor de edad, joven, adolescente, a tiempo
	Genero	Las mujeres emprenden más rápido que los hombres	¿El género o los beneficios específicos dados a uno u otro género son motivantes para emprender? ¿las oportunidades laborales beneficiosas para uno u otro género son un motivante para emprender?	Apoyo a emprendimientos de mujeres, emprendimientos femeninos
	El país, ciudad o región	Hay una variedad de influencias según el lugar donde se encuentre	¿Las condiciones geográficas y económicas inciden en la decisión de emprender de las personas?	Condiciones sociales, políticas de apoyo al emprendimiento, política pública
	Entorno social-cultural	Los problemas sociales y el cómo solucionarlos	¿Las condiciones sociales y políticas favorecen la generación de emprendimientos?	
	Salario	Influye el querer incrementar los ingresos mensuales	¿El deseo de mejorar los ingresos es un motivante para emprender?	Pocos ingresos, condiciones de vida
	Hogar	Mejorar la calidad de vida a la familia, más si es jefe o cabeza del hogar	¿La familia, sus necesidades impulsa a emprender como forma de subsistencia?	
Aspectos Psicológicos	Aversión al riesgo	El emprendedor no se arriesga fácilmente	¿La persona es propensa a tomar decisiones riesgosas o de alta incertidumbre?	Miedo al fracaso, gusto por el riesgo, decisiones en condiciones de presión, trabaja bajo presión.
	Incertidumbre	Afrontar el futuro de manera dudosa		
	Tomar de decisiones	La capacidad de decidir tiene un valor importante	¿La facilidad de tomar decisiones influye en la capacidad y decisión de emprender?	Solución de problemas, identificación de oportunidades
	Creatividad-innovación	Crear nuevos productos o servicios e implementarlos adecuadamente	¿La capacidad para generar nuevas ideas es un determinante para su decisión de emprender?	Ideación, facilidad de crear, innovar
	Inteligencia emocional	Aceptar las situaciones y encontrar soluciones apropiadas	¿La capacidad de reconocer las emociones propias y de terceros, aceptarlos y administrarlos motiva a la persona a emprender?	Emociones, sentimiento, vida balanceada

Fuente: Elaboración propia con base en [Lemos Bernal & Londoño-Cardozo \(2024\)](#) y [Lemos Bernal \(2022\)](#)

Aquí se tiene en cuenta uno de los supuestos discutidos. La realidad de la investigación lleva a desdibujar constantemente las tradiciones metodológicas y a idear nuevas alternativas que hagan frente a los retos de la complejidad de su objeto de estudio. Esto se encuentra en consonancia con las posturas anarquistas epistemológicas, desde los planteamientos según los cuales la investigación científica no es algo lineal ni que tenga que obedecer reglas estrictas. La investigación tiene, por así decirlo, dos modos de existencia: el orden -dentro de formas de investigación institucionalizados por comunidades- y el caos -para el cambio, las revoluciones, la heurística y creación de metodologías-. La investigación, entonces, al menos en su devenir de cambios y revoluciones, debe atreverse a ver más allá de lo establecido en consonancia con la complejidad de los objetos de estudio y la necesidad de generar nuevos caminos para el conocimiento.

Aunque este método puede ser esencial para enfoques metodológicos holísticos, trans e interdisciplinarios se deben tener en cuenta algunas limitaciones. La posibilidad de establecer un número no determinado de dimensiones no garantiza que se abarquen todas las características del fenómeno. Por lo tanto, estos fenómenos sociales nunca podrán ser estudiados de forma completa. Incluso, al operativizar estos fenómenos se puede perder riqueza conceptual. No obstante, se gana precisión alineada a los intereses de la investigación.

Por otra parte, este método es particularmente adecuado para su aplicación en investigación formativa. La experiencia obtenida a partir de este proyecto de investigación sugiere que, para los estudiantes, es relativamente sencillo identificar desde la literatura las dimensiones de estos fenómenos complejos, aunque su medición resulte complicada. Así, establecer una base sólida que les permita ejecutar eficazmente sus proyectos y alcanzar sus objetivos facilita su labor y los motiva a profundizar en el estudio de estos fenómenos. No obstante, es importante reconocer que este método también es útil, y de hecho, debe ser utilizado por investigadores experimentados cuando deseen analizar cuantitativamente fenómenos complejos, como la toma de decisiones empresariales o las opiniones de expertos en diversos temas. ■■■

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991, vol. 50, no. 2. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
2. ALZATE RODRÍGUEZ, F.; BRAVO SANTACRUZ, M.E., Aproximaciones sobre las motivaciones y las características del perfil emprendedor. Tesis Maestría en Dirección Empresarial. Cali: Universidad Santiago de Cali. 2018.
3. ARENAS-GARCÍA, Lorea. Constructing and validating an instrument for comparing national criminal justice policies. In: *Revista Criminalidad*. 2021. vol. 63, no. 3 <https://doi.org/10.47741/17943108.313>
4. BENÍTEZ AGUILAR, Dahiana Ayelen; RIVEROS PAREDES, Selva Eliana. El potencial emprendedor en los egresados universitarios. In: *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2022. vol. 6, no. 2, https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1868
5. BOURDIEU, Pierre; CHAMBOREDON, Jean-Claude; PASSERON, Jean-Claude. El oficio de sociólogo. Presupuestos epistemológicos. Primera ed. Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores. 2002 http://www.op-edu.eu/media/El_oficio_de_sociologo_Bourdieu_Passeron.pdf
6. BRAVO GARCÍA, Saulo; ARAQUE JARAMILLO, Wilson; MARTÍNEZ LIZARRALDE, Mercedes; ARGÜELLO SALAZAR, Andrés; MERA PORRAS, Juan David; LONDOÑO-CARDOZO, José. Comparativo de la actitud emprendedora entre estudiantes de dos organizaciones de Educación Superior: UNICUCES de Colombia y Andina Simón Bolívar de Ecuador. En: LONDOÑO-CARDOZO, J.; SALCEDO SERNA, M.A.; CIFUENTES LEITON, D.M. (eds.), *Emprendimiento y Universidad: giros y desafíos de una relación problemática*. Primera ed. Cali: Editorial Universidad Santiago de Cali, pp. 291-317. 2021. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8433857>
7. BRIDGE, Simon. 2021. Facing uncertainty: An entrepreneurial view of the future? In: *Journal of Management & Organization*. 2021 vol. 27, no. 2. <https://10.1017/jmo.2018.65>
8. BUNGE, Mario. *Las Ciencias Sociales en discusión. Una perspectiva filosófica*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana. 1999
9. BUNGE, Mario. *La investigación científica. Su estrategia y su Filosofía*. Tercera Edición. México: Siglo veintiuno editores. 2004
10. CASTORIADIS, Cornelius. *La institución imaginaria de la sociedad*. México: Tusquets Editores. Fábula. 2013 ISBN 978-607-421-460-4.
11. CEA D'ANCONA, María Ángeles. *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Tercera reimpresión. España: Síntesis. 2001.
12. CHEN, Chao C.; GREENE GREENE, Patricia; CRICK, Ann. Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? In: *Journal of Business Venturing*. 1998 vol. 13, no. 4. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(97\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00029-3)
13. CHICAÍZA-BECERRA, Liliana Alejandra; RIAÑO CASALLAS, M.I., ROJAS-BERRIO, Sandra Patricia, GARZÓN SANTOS, C. Revisión sistemática de literatura en Administración. junio 2017. Rochester, NY: Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo - CID. 2017 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3011931.
14. CONTRERAS TORRES, Francoise; ESPINOSA MÉNDEZ, Juan Carlos; SORIA BARRETO, Karla; PORTALANZA CHAVARRÍA, Alexandra; JÁUREGUI MACHUCA, Kety; OMAÑA GUERRERO, Jesús Alfonso. Intención de emprendimiento en estudiantes de cinco países latinoamericanos y su relación con liderazgo, propensión al riesgo y locus de control. In: *International Journal of Psychological Research*. 2017. vol. 10, no. 2. <https://www.metarevistas.org/Record/941a553d95f986c1c59ee1aac9cbb46/Description>
15. DA SILVA, Jackson André. Neuroemprendimiento: ¿Es la toma de riesgo una característica emprendedora? - Repositorio Institucional de Documentos. Trabajo final de Máster Universitario en Gestión de las Organizaciones. Zaragoza, España: Universidad de Zaragoza. 2024 <https://zaguan.unizar.es/record/30735>.
16. DAGNINO S, Jorge. Tipos de datos y escalas de medida. *Revista Chilena de Anestesia*. 2014. vol. 43. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv43n02.06>
17. DETTORI, Joseph R; NORVELL, Daniel C. The Anatomy of Data. In: *Global Spine Journal*. 2018 vol. 8, no. 3. <https://10.1177/2192568217746998>.
18. DÍEZ, José A.; MOULINES, Carlos Ulises. *Fundamentos de Filosofía de la Ciencia*. Primera. Barcelona: Ariel S.A. 1997 ISBN 84-344-8745-4.
19. ESCOBAR-PÉREZ, Jasmine; CUERVO-MARTÍNEZ, Ángela Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. En: *Avances en medición*. 2008. vol. 6, no. 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2981181>
20. ESTRIN, Saul; MICKIEWICZ, Tomasz ; STEPHAN, Ute. Human capital in social and commercial entrepreneurship. In: *Journal of Business Venturing*. 2016. vol. 31, no. 4. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.05.003>
21. FERRÁNDIZ, J., CONCHADO, A.; GARCÍA-MARTÍNEZ, G. Caracterización del perfil individual y Empresarial de la actividad emprendedora agraria. En: GARCÍA RODRÍGUEZ, F.J.; GIL SOTO, E.; GUTIÉRREZ TAÑO, D.; RUIZ DE LA ROSA, C.I. (eds.), *El emprendimiento ante las crisis*. S.I.: Fundación General de la Universidad de La Laguna, pp. 41-46. 2021

22. FEYERABEND, Paul K. Tratado contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Madrid, España: Tecnos. 1975
23. FIGUEROLA FERRETTI GARRIGUES, Isabel Catalina; ARACIL JORDÁ, Jorge; INFANTE INFANTE, Juan. Emprendimiento y brecha de género un mapa para el caso español. In: Repositorio Comillas, Universidad Pontificia. 25 abril 2022. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/67823>.
24. GARCÍA MOLINA, M.; CHICAÍZA-BECERRA, L. Guía de fuentes para la investigación en Ciencias Económicas [en línea]. 21 febrero 2011. S.I.: Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo - CID. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1766062>.
25. GHOLAMI, Maryam; TAHOO, Lameea Al. Investigating the Influence of Entrepreneurship on Entrepreneur's Life. In: International Journal of Business Ethics and Governance. 2021 <https://10.51325/ijbeg.v4i2.67>.
26. GLUZMANN, Pablo; JAUME, David; GASPARINI, Leonardo. Decisiones laborales en América Latina: el caso de los emprendedores. En: Econstor. 2012. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/127648/1/cedlas-wp-137.pdf>
27. GONZÁLEZ BLASCO, Pedro. Medir en las ciencias sociales. En: GARCÍA FERRANDO, Manuel; IBÁÑEZ, Jesús; ALVIRA, Francisco. El análisis de la realidad social Métodos y técnicas de investigación. Primera ed. Madrid, España: Alianza Editorial, pp. 209-268. 1986
28. GONZÁLEZ ROJAS, Jorge Enrique. Fundamentación hermenéutica del análisis cultural. En: J.E. GONZÁLEZ, Análisis cultural hermenéutico. Aportes de la hermenéutica analógica-icónica al Análisis cultural. Buenos Aires: Círculo Hermenéutico. 2016. Serie Pensamiento analógico, 8, pp. 79-110.
29. GONZÁLEZ SIERRA, Juan Antonio. Influencia de emprendedores en la propensión emprendedora de universitarios para la creación de empresas. Caso: Empresa de alimentos saludables. En: Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la U.A.C.J.S. 2015. vol. 6, no. 2. <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/biblioteca/digital/handle/231104/2710>
30. GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, Lizbeth Estefanía; WINKLER BENÍTEZ, Kurt Tonatihu; CAMPOS SÁNCHEZ, Alejandro. Comportamientos socio culturales y el género como factores clave para el espíritu emprendedor, un análisis al GEM. En: Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad. 2021.
31. HOSSAIN, Uzzal. Relationship between Individual Characteristics and Social Entrepreneurial Intention: Evidence from Bangladesh. In: Business and Economics Research Journal. 2021. vol. 12, no. 2, <https://10.20409/berj.2021.328>
32. IBARVO URISTA, Virginia; QUIJANO VEGA, Gil Arturo; LOYA OLIVAS, Elier Mitchell. Actitud hacia el emprendimiento social en los alumnos del Instituto Tecnológico de Chihuahua, como respuesta a una problemática nacional. Desigualdad regional, pobreza y migración. México: Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores. 2018 <https://ru.iiec.unam.mx/3889/>
33. IMBACHI QUINAYAS, Eddy Johana. Características de propensión al emprendimiento de estudiantes de UNIMINUTO. Trabajo de Grado para optar al título de Contaduría pública. Cali: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. 2023 <https://repositorio.uniminuto.edu/handle/10656/18641>.
34. JOHANSSON, EDVARD. Self-employment and the predicted earnings differential - evidence from Finland. In: Finnish Economic Papers. 2000. vol. 13, no. 1. <https://ideas.repec.org/a/fep/journal/v13y2000i1p45-55.html>
35. KARA, H. Qualitative data analysis. En: H. KARA, Research and Evaluation for Busy Students and Practitioners. Bristol. UK: Policy Press, pp. 187-202. 2023 ISBN 978-1-4473-6626-3.
36. KAUTONEN, Teemu; KIBLER, Ewald; MINNITI, María. Late-career entrepreneurship, income and quality of life. In: Journal of Business Venturing. 2017, vol. 32, no. 3. <https://10.1016/j.jbusvent.2017.02.005>.
37. KRUEGER JR, Norris F.; REILLY, Michael D.; CARSRUD, Alan L. Competing models of entrepreneurial intentions. In: Journal of Business Venturing. 2000 vol. 15, no. 5, [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)
38. LALLA, M Michele. Fundamental characteristics and statistical analysis of ordinal variables: a review. In: Quality & Quantity. 2017. vol. 51, no. 1. <https://doi.org/10.1007/s11335-016-0314-5>
39. LEMOS BERNAL, R.J. Dimensiones del emprendimiento en los estudiantes universitarios. Trabajo de Grado para optar al título de tecnología en gestión empresarial. Cali: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. 2022
40. LEMOS BERNAL, Ricardo J; LONDOÑO-CARDOZO, José. La decisión de emprender: dimensiones y características para su análisis en estudiantes universitarios. En: Revista Ensayos. 2024. vol. 13. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ensayos/article/view/113807>
41. LEÓN MENDOZA, Juan Celestino. Influencias de las características sociodemográficas individuales en la creación de negocios en Perú. Semestre Económico. 2017, vol. 20, no. 43 <https://10.22395/seec.v20n43a2>.
42. LONDOÑO-CARDOZO, José; MALDONADO VÁSQUEZ, M.A.; TAYPE HUAMAN, I. Decoding Entrepreneurial Minds: Key Factors Influencing Entrepreneurial Decisions of University Students. A Case Study at a Colombian University. In: Revista Hallazgos. 2024. vol. 22,
43. LÓPEZ-ROLDÁN, Pedro. La construcción de tipologías: metodología de análisis. In: Papers: revista de sociología, 1996. no. 48. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.1811>
44. LÓPEZ-ROLDÁN, Pedro; FACHELLI, Sandra. Metodología de la investigación social cuantitativa. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. 2015 https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsoccua_a2016_cap1-2.pdf
45. LOZANO ARDILA, M.C. Los procesos de triangulación como estrategias de investigación en las ciencias sociales y humanas. En: P. PÁRAMO BERNAL (ed.), La recolección de información en las ciencias sociales: una aproximación integradora. Primera ed. Bogotá: Lemoine Editores. 2017. ISBN 978-958-9130-05-6.
46. LOZANO FRUTOS, Ángel. Características personales y culturales de los emprendedores potenciales y su influencia en el autoempleo [en línea]. Tesis para optar al título de Doctor en Psicología Social y Antropología de las Organizaciones. Salamanca, España: Universidad de Salamanca. 2014. <https://gredos.usal.es/handle/10366/125442>.
47. MALDONADO MANZANO, Rosa Leonor; MANACES ESAUD, G.S.; PIÑAS PIÑAS, Luis. Fernando. Indeterminate Likert Scale in Social Sciences Research. In: International Journal of Neutrosophic Science. 2022 vol. 19, no. 1, <https://doi.org/10.54216/IJNS.190125>.
48. MANCILLA, Claudio; ERNESTO AMORÓS, José. La influencia de factores socio-culturales en el emprendimiento, evidencia en Chile 2007-2010. In: Multidisciplinary Business Review. 2012. vol. 5, no. 1. <https://journalmbr.net/index.php/mbr/article/view/371>. Acceso em: 29 jun. 2024.
49. MARDONES, J.M. Filosofía de las ciencias humanas y sociales: nota histórica de una polémica incesante. En: J.M. MARDONES, Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica. Barcelona: Anthropos Editorial, pp. 19-57. vol. 1. 2015 ISBN 84-7658-314-1.
50. MARTÍNEZ RUIZ, H.; BENÍTEZ ONTIVEROS, L. Metodología de la Investigación social I. México: Cengage Learning Editores. 2016
51. MCGEE, J.E.; PETERSON, M.; MUELLER, S.L.; SEQUEIRA, J.M. Entrepreneurial Self-Efficacy: Refining the Measure. In: Entrepreneurship Theory and Practice. 2009. vol. 33, no. 4. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00304.x>.
52. MENDOZA, G.; LLOPIS, J.; GASCO, J.; GONZALEZ, R. Entrepreneurship as seen by entrepreneurs in a developing country. In: Journal of Business Research. 2021. vol. 123. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.038>.

53. MERTON, R.K. Teoría y estructuras sociales. 4 reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica. 2022
54. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos. Primera ed. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. 2011 ISBN 978-958-691-402-4.
55. MORÁN ASTORGA, Consuelo; MENEZES DOS ANJOS, Esther. La motivación de logro como impulso creador de bienestar: su relación con los cinco grandes factores de la personalidad. In: International Journal of Developmental and Educational Psychology. 2016. vol. 2, no. 1, <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.292>.
56. MUELLER, S.L.; THOMAS, A.S. Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. In: Journal of Business Venturing. 2001 vol. 16, no. 1, [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(99\)00039-7](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(99)00039-7).
57. NAVARRETE FONSECA, A.E. Un modelo logit para determinar la propensión emprendedora de los empresarios en la provincia de Tungurahua [en línea]. Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. 2019 <https://repositorio.uta.edu.ec/8443/jspui/handle/123456789/29424>.
58. NORTH, D.C. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. Tercera reimpresión. México: Fondo de cultura Económica. 2006 ISBN 968-16-3982-0.
59. OELCKERS, F. Emprendimiento en la Tercera Edad: Una Revisión de la Situación Actual. In: Journal of technology management & innovation. 2015. vol. 10, no. 3. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242015000300015>.
60. OROZCO CASTRO, Luis Antonio; CHAVARRO BOHÓRQUEZ, Diego Andrés. Universidad y Emprendimiento. 2008 Hallazgos, no. 10. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835171006>
61. ORTEGA-LAPIEDRA, R. Why Senior Workers Are Becoming Entrepreneurs: Necessity or Passion? En: A. CAPUTO; M. M. PELLEGRINI (eds.), The Entrepreneurial Behaviour: Unveiling the cognitive and emotional aspect of entrepreneurship [en línea]. S.l.: Emerald Publishing Limited, pp. 271-280. Entrepreneurial Behaviour Series. 2020. <https://doi.org/10.1108/978-1-78973-507-920201018>
62. POPESCU, C.C., BOSTAN, I., ROBU, I.-B., MAXIM, A.; DIACONU (MAXIM), L. An Analysis of the Determinants of Entrepreneurial Intentions among Students: A Romanian Case Study. Sustainability. 2016. vol. 8, no. 8. <https://doi.org/10.3390/su8080771>.
63. POSCHKE, Marcus. 'Entrepreneurs out of necessity': a snapshot. In: Applied Economics Letters. 2013a vol. 20, no. 7 <https://doi.org/10.1080/13504851.2012.727968>.
64. POSCHKE, Marcus. Who becomes an entrepreneur? Labor market prospects and occupational choice. In: Journal of Economic Dynamics and Control. 2013b. vol. 37, no. 3. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2012.11.003>.
65. RAMÍREZ MAYA, Y.A.; TIERRADENTRO, A.Z.; LONDOÑO-CARDOZO, J. Factores que influyen en la decisión de emprender en estudiantes universitarios. Análisis de la opinión de expertos. XI Encuentro Regional de Semilleros de investigación y VII Encuentro Internacional de Grupos y Semilleros de Investigación. La Investigación, la Innovación y la Creación: Un Escenario para la Construcción de Paz, Inclusión y Diálogo Intercultural. Universidad Santiago de Cali, Palmira: ACIET, 2023
66. ROCHA JÁCOME, William Hernando; GIRALDO GÓMEZ, Gilberto De Jesús. Propensión a asumir riesgos, tomar decisiones y tolerar la incertidumbre en los emprendedores de Valledupar. In: Revista Investigium IRE Ciencias Sociales y Humanas. 2015. vol. 6, no. 2. <https://investigiumire.unicesmag.edu.co/index.php/ire/article/view/97>
67. RODRÍGUEZ MEDINA, Manuel Arnoldo; POBLANO-OJINAGA, Eduardo Rafael; ALVARADO TARANGO, Lizette; GONZÁLEZ TORRES, Arturo; RODRÍGUEZ BORBÓN, Manuel Iván. Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 2021. vol. 11, no. 22. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.960>.
68. SALCEDO SERNA, M.A. La vergüenza identitaria territorial como factor motivacional de proyectos migratorios transnacionales voluntarias en ciudadanos colombianos [en línea]. Tesis para optar al título de doctor en psicología. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 2021 <https://repositorio.uam.es/handle/10486/696717>.
69. SALCEDO SERNA, M.A.; LONDOÑO-CARDOZO, J.; GAITÁN VERA, B. El papel de las formaciones técnicas previas en el emprendimiento laboral de las nuevas generaciones de egresados de programas de Administración. En: J. LONDOÑO-CARDOZO, M.A. SALCEDO SERNA and D.M. CIFUENTES LEITON (eds.), Emprendimiento y Universidad: giros y desafíos de una relación problemática. Primera ed. Cali: Editorial Universidad Santiago de Cali, pp. 29-70. 2021
70. SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Pedro José. Modelos para la combinación de preferencias en toma de decisiones: herramientas y aplicaciones [en línea]. Tesis para optar al título de doctor en ingeniería informática. Granada: Universidad de Granada. 2007 http://150.214.191.180/Documentos/tesis_dpto/105.pdf.
71. SCHLAEGEL, C. and KOENIG, M. Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models. In: Entrepreneurship Theory and Practice. 2014. vol. 38, no. 2. <https://doi.org/10.1111/etap.12087>.
72. SEARLE, John. La construcción de la realidad social. Primera ed. España: Paidós. Paidós Básica, 85p. 1997 ISBN 84-493-0421-0.
73. SERRANO ORELLANA, B.; PACHECO MOLINA, A.; BARRIGA ARIZABALA, J. Determinantes de la propensión a emprender y del éxito en los emprendimientos. II Congreso internacional Ciencia y Tecnología [en línea]. S.l.: Universidad Técnica de Machala, pp. 513-524. 2017 vol. 1. <http://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/149>.
74. TORRES MARÍN, A.J.; GONZÁLEZ RODRIGO, E.; BORDONADO BERMEJO, M. J. El impacto de la crisis económica (2008-2013) sobre el perfil de los nuevos trabajadores autónomos según su nacionalidad: una aproximación a través de la muestra continua de vidas laborales. In: REVESCO: revista de estudios cooperativos. 2019. no. 131. <https://doi.org/10.5209/REVE.63559>.
75. TORRES-ORTEGA, J.; CAMPOS, J.L.M. Futuras intenciones de emprender en estudiantes de estudios secundarios chilenos y vascos. In: CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa. 2021 no. 103. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.103.20933>.
76. VARGAS FRANCO. Estadística descriptiva para ingeniería ambiental con SPSS. Primera ed. Cali: Universidad Nacional de Colombia. 2007. ISBN 978-958-33-9319-3.
77. VILLARREAL-ÁLVAREZ, M.A. ; ROQUE-HERNÁNDEZ, R.V. El apoyo educativo para el emprendimiento y su relación con las intenciones emprendedoras de los estudiantes universitarios. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo 2022. vol. 13, no. 25. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1273>.
78. VINOGRADOV, E. and KOLVEREID, L. Cultural background, human capital and self-employment rates among immigrants in Norway. In: Entrepreneurship & Regional Development. 2007. vol. 19, no. 4. <https://doi.org/10.1080/08985620701223213>.
79. WEBSTER, N.A. and KONTKANEN, Y. Space and place in immigrant entrepreneurship literature in the Nordic countries: A systematic literature review. In: Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography. 2021. vol. 75, no. 4. <https://doi.org/10.1080/00291951.2021.1949746>.
80. WILLIAMSON, O. Las Instituciones económicas del Capitalismo. Primera. México: Fondo de Cultura Económica. Colección Economía. 1989 ISBN 978-968-16-3132-1.
81. ZAHRA, Shaker A.; WRIGHT, Mike. Understanding the Social Role of Entrepreneurship. In: Journal of Management Studies. 2016. vol. 53, no. 4. <https://doi.org/10.1111/joms.12149>.

La irrupción ficcionada en novelas sociales de la naciente clase media en Colombia *

Rafael Eduardo Bacca-Contreras ^{id}

Doctor en Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Plata, La Plata - Argentina
rafaelbacca08@gmail.com

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Clase media; novela social; Osorio; Morales; República Liberal

En este escrito se aborda la irrupción ficcionada del empleado y empleada en novelas sociales de los años treinta y cuarenta del siglo XX en Colombia, particularmente analizando a un sujeto reproducido como precarizado, en un ambiente trágico y, en algunos casos, hasta considerado en una clase social "falseada". En primer lugar, se analizan obras literarias que dialogan con la novela social, resaltando el vacío llenado por Osorio Lizarazo y Morales Pino en tanto la incorporación del sujeto clase media en esta vertiente literaria. Luego, se profundiza en las revelaciones que presentan las obras analizadas, exponiendo a un sujeto de clase media precarizado, experimentando una vida paradójica o contraria a los vientos modernizantes que el gobernante proyecto político liberal pregonaba. Así, además de la testificación sobre el injusto lugar social que se le daba a esta clase, estas obras literarias terminaron -grosso modo- sembrando más dudas que certezas sobre la existencia o autenticidad de esta clase social. Para estos objetivos, junto a la indagación de algunas obras de literatura al respecto estarán presentes informes, notas periodísticas y otras declaraciones de gremios de clase media de la época, los cuales permiten sustentar ciertos rasgos y vivencias del sujeto ficcionado en cuestión.

The fictional emergence of the emerging middle class in Colombia in social novels

ABSTRACT

KEYWORDS

Middle class; social novel; Osorio; Morales; Liberal Republic

This paper addresses the fictionalized appearance of the male and female employee in social novels from the 1930s and 1940s in Colombia, particularly analyzing a subject reproduced as precarious, in a tragic environment and, in some cases, even considered to be in a "false" social class. First, literary works that dialogue with the social novel are analyzed, highlighting the void filled by Osorio Lizarazo and Morales Pino in terms of the incorporation of the middle-class subject in this literary stream. Then, the revelations presented by the analyzed works are explored, exposing a precarious middle-class subject, experiencing a paradoxical life or one contrary to the modernizing winds that the ruling liberal political project preached. Thus, in addition to testifying about the unjust social place given to this class, these literary works ended up -roughly- sowing more doubts than certainties about the existence or authenticity of this social class. For these purposes, along with the investigation of some works of literature on the subject, reports, newspaper articles and other statements from middle-class groups of the time will be present, which allow to support certain features and experiences of the fictional subject in question.

Recibido: 15/12/2023 Evaluado: 01/03/2024 Aceptado: 02/05/2024

*Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro.

Cómo citar este artículo/How to cite: BACCA-CONTRERAS, Rafael Eduardo. La irrupción ficcionada en novelas sociales de la naciente clase media en Colombia En: Entramado. Julio - Diciembre, 2024. vol. 20, no. 2 e- 10717 p. 1-11. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.10717>

A irrupção ficcionalizada em romances sociais da classe média nascente na Colômbia

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Classe média; romance social; Osorio; Morales; República Liberal

Este artigo aborda a emergência ficcional do empregado nos romances sociais das décadas de 1930 e 1940 na Colômbia, analisando particularmente um sujeito reproduzido como precário, em um ambiente trágico e, em alguns casos, até considerado em uma classe social "falsificada". Primeiramente são analisadas obras literárias que dialogam com o romance social, destacando o vazio preenchido por Osorio Lizarazo e Morales Pino no que diz respeito à incorporação do sujeito da classe média nesta vertente literária. Em seguida, aprofundam-se as revelações apresentadas pelas obras analisadas, expondo um sujeito precário de classe média, vivenciando uma vida paradoxal ou contrária aos ventos modernizadores que o projeto político liberal dominante proclamava. Assim, além de testemunharem sobre o lugar social injusto atribuído a esta classe, estas obras literárias acabaram – grosso modo – semeando mais dúvidas do que certezas sobre a existência ou autenticidade desta classe social. Para estes objetivos, a par da investigação de algumas obras da literatura a este respeito, serão apresentadas reportagens, notas jornalísticas e outros depoimentos de corporações de classe média da época, que nos permitem sustentar determinados traços e experiências do sujeito ficcional em pergunta.

I. Introducción

La irrupción en novelas literarias de sujetos referenciados como de clase media, principalmente empleados y empleadas estatales, emergen en Colombia durante la denominada República Liberal (1930-1946). Durante este periodo histórico el partido liberal colombiano asume el poder luego de casi medio siglo de hegemonía conservadora, pujando por realizar reformas sociales, económicas y culturales con el propósito de modernizar¹ al país ([Kalmanovitz, 1998](#); [Henderson, 2006](#)). En este ambiente reformista y como contención a un escenario económico y social convulsionado por la crisis del 29 y movimientos izquierdistas relativamente fuertes, la reforma social de estos gobiernos tuvo la intención de estratificar socialmente a la población desde un punto de vista moderno, es decir, a partir de una sociedad dividida en tres clases sociales pero en coexistencia pacífica ([Arciniegas, 1989](#)). Este proyecto estuvo potenciado desde el aparato estatal, pero también algunos sectores intelectuales y ciertas organizaciones de obreros y, sobre todo, de empleados, entre otros, se articularon para este fin que, a pesar de los cuestionamientos sobre las consecuencias de su lugar social, coadyuvaron a una estratificación más clara de la sociedad colombiana. En este escenario político es en donde algunos escritores intentan novelar a los sujetos de clase media, justamente en su proceso de estructuración en el propuesto panorama social que intentaría evitar otros desenlaces políticos más radicalizados.

Más concretamente respecto a este trabajo, algunos escritores como Augusto Morales Pino, José Antonio Osorio Lizarazo y luego otros literatos, crearon un sujeto novelado asociado a la naciente clase media, los cuales pretendieron narrar algunos de los sucesos de funcionarios públicos en su trasegar por una mejor vida y con una fuerte disposición por reflexionar sobre lo que se estaba considerando y materializando como clase media. Como se expondrá en este texto, en base a obras como *Los de en medio* de Morales Pino o *Hombres sin presente: novela de empleados públicos* y *La escala invisible* (aunque este manuscrito no publicado aparece para la década del cincuenta, recrea el mismo proceso de su otra obra surgida en los años treinta) de Osorio Lizarazo, entre otras secundarias según este planteamiento, la denominada novela social o realista para este periodo se asentó en personajes sombríos, relativamente frustrados y sufrientes que, en general, dibujaron a una clase media urbana colombiana con pocas aristas de las imágenes o idealizaciones con que se había construido idealmente para las sociedades modernas y, particularmente, para la clase media de los países centrales como Francia o Inglaterra. Ahora bien, ¿por qué precisamente germinó este sujeto ficcionado en este periodo histórico? ¿en qué panorama socio-político este sujeto afligido de clase media fue el que se normalizó desde las obras literarias en cuestión? Asimismo, ¿qué función social se le atribuía a esta clase media en sus primeros años de vida según los documentos propuestos?

Estos objetivos serán abordados en este artículo desde obras como las nombradas, las cuales ayudaron a potenciar un tipo de literatura que se fijaba en grupos sociales antes excluidos y en situaciones urbanas en indudable transformación social

y política. Para esto, la revisión documental de estas obras será respaldada por la contextualización de la germinación de la clase media y de cómo el empleado y empleada pública se situaron en el corazón mismo de esta clase social. De igual forma, recursos de diarios como *El Tiempo* y el semanario *Nosotros* de la Federación de Empleados de Bogotá se usarán para reforzar la recreación histórica de este proceso social. En suma, desde esta novela social -en función de la naciente clase media colombiana- se podrá aportar a la relación poco analizada en Colombia entre surgimiento de clase media y nacimiento ficcional de esta clase social desde una literatura clásicamente más comprometida con la clase proletaria u obrera.

2. Marco teórico

Este texto se enmarca en la compleja relación entre literatura y ciencias sociales, correlación que no ha estado exenta de críticas en base a sus relaciones “perjudiciales”, “porosas” o “estrechas” según el punto de vista tomado en función a estudios sociales y culturales. En otras palabras, algunas perspectivas han visto en esta articulación aspectos “contaminantes” en el camino científico de las ciencias sociales, expresando que los rasgos literarios pervierten o van en detrimento de lo considerado como “ciencia”². Desde la otra orilla, existen otros autores que exaltan esta hermandad, argumentando que la indagación literaria en algunos casos se adelanta o anuncia ciertas características o hechos sociales³ ([Subero, 1974](#)), así como también puede -o debe- ser utilizada para redondear o profundizar algunas afirmaciones y descripciones de los enfoques sociológicos o antropológicos ([Nisbet 1979; Coser, 1963 citado por Maltz, 2023](#)). A la par de estas polarizaciones a veces irreconciliables, existen otras vertientes que promueven a las ciencias sociales y a lo literario, pero con vasos comunicantes limitados o restringidos entre sí, advirtiendo terrenos no homogéneos ni necesariamente lógicas y códigos transparentes entre ellos, pero defendiendo ciertas fronteras porosas que son benéficas entre sí ([Calvo, 2009](#)).

Dentro de este extenso y espinoso panorama que al día de hoy continúa resultando por lo menos polémico o con atributos desde la literatura hacia las ciencias sociales puestos en duda, este texto entiende a la literatura, particularmente a la novela, como un objeto histórico que, por un lado, narra ficcionalmente ciertos sucesos históricos posibilitando analizarlos y, en la medida de lo posible, contrastarlos con otro tipo de fuentes para situar los hechos históricamente ([Maltz, 2020](#)). Por otro lado, se la entiende como fruto de un contexto en el cual se desenvuelve con particularidades propias en aras de un proceso más amplio, concretamente en este caso la consolidación de una clase social. En este sentido, se comprende a la clase media como una clase social sujeta a condiciones concretas y, en esta medida, se pretende presentarla con aspectos situados histórica y contextualmente y no determinarla desde factores pecuniarios o laborales para no perder de vista el telón de fondo político y social que la posibilitó en su establecimiento social ([Giddens, 1986; Garguin y Visacovsky, 2009](#)).

Por otro lado, cabe destacar que este trabajo se enmarca en el análisis de las condiciones de posibilidad y en los aportes descriptivos y argumentativos de las obras literarias nombradas, distanciándose de otras corrientes que han optado por analizar las recepciones subjetivas de las obras en los sujetos (de [Certeau, 2000](#)) o como espacio de representatividad ([Yilian-Castro, 2012](#)), en la indagación de las legitimidades y valoraciones en el campo artístico ([Bourdieu, 1998; Sapiro, 2016](#)) o en las articulaciones industriales de la literatura ([Yilian-Castro, 2012](#)). Así como otras apuestas hacia sus características de gestión y circulación tanto social como académica ([Carbó-Catalán y Kvirikashvili, 2022](#)), entre otros enfoques ligados más a las interpretaciones individuales o, en otros casos, a las razones estructurales del surgimiento de determinados textos. Sin embargo, cabe destacar que la base de estas interpretaciones no deja de ser la del reconocimiento y puesta en valor de cierta relación científica entre las artes y las ciencias ([Hurtado, 2021](#)).

En síntesis, este texto dará cuenta de que el nacimiento de sujetos identificados con la clase media colombiana -empleado y empleada pública principalmente- se condice con el establecimiento de esta clase social en el país, en un contexto de reformas en función de la modernización nacional. De igual forma, se problematizará la expresión de un empleado de clase media expuesto como precarizado y, a su vez, de una clase social con claroscuros y puestas en dudas constantemente que serán indagadas desde el contexto social y político en que nacieron estas obras literarias de la mano de sus escritores.

2. Metodología

Estos objetivos están basados metodológicamente en un análisis cualitativo e interpretativo de algunas obras literarias de las décadas del treinta y cuarenta del siglo pasado en Colombia. Este tipo de análisis, en donde lo textual de cierta manera oficia como testimonio de una época ([Goldmann, 1975](#)), es contrastado con otras fuentes que permiten no

caer en la homología acrítica entre lo narrado en la ficción y el hecho social. Entonces, en este texto se acude a otras fuentes como el periódico El Tiempo y el semanario Nosotros analizados no solamente como objetos de información, sino también como expresiones mismas de las subjetividades históricas que construyeron a estos sujetos -empleados y empleadas estatales sobre todo- en relación a una clase social determinada (Muzzopappa y Villalta, 2022). Asimismo, otras fuentes como artículos, tesis y libros que han analizado tanto estas obras literarias como el periodo histórico en cuestión permitieron dar un panorama más amplio y complejo que, como sugiere Valles (1997), habilitan enmarcar a los casos frente a otro tipo de discursos o análisis para englobarlos según ciertos matices y condicionamientos históricos.

De igual forma, este enfoque interpretativo sobre la ficcionalización del sujeto clase media para la época indicada, está basado en ciertos casos literarios como lo son las obras de Morales Pino y Osorio Lizarazo, pero en buena medida, y gracias al relacionamiento con otras fuentes, superan los límites de un caso determinado para ser elevados como aportantes a un fenómeno más amplio (Stake, 1999). Por tal motivo, este enfoque dará cuenta no sólo informativamente de cierta omisión investigativa acerca de la ficcionalización del sujeto clase media precisamente enlazado con una historia social y política que fue la que lo permitió y promovió, sino también la interpretación crítica respecto al tipo de sujeto que fue plasmado en dichas obras literarias y, en cierta medida, los fines ideológicos a los que hacía lugar.

4. La irrupción de la novela “realista/social” en Colombia y sus connotaciones de clase social

Antes de ahondar las obras que serán analizadas en código de clase media, resulta importante intentar recrear el marco histórico-literario en que estas se debaten, tanto para aproximarse a sus cercanías con ciertas corrientes literarias como para restituir a estos textos respecto a otros similares en las primeras décadas del siglo XX colombiano. Así pues, el primer paso en este acercamiento será incorporar ciertas características de la considerada novela social o realista y, luego, cómo esta tuvo sus resonancias desde el punto de vista de la clase social en cuestión para estos años.

La considerada novela social⁴ se corresponde y desprende -al menos en términos genéricos y no totalmente consumados- de la denominada novela naturalista⁵ por criticar a esta última como poco interesada por transformar cuestiones sociales de las clases bajas y medias de la sociedad, así como rasgos adjuntos a las desigualdades sociales como las cuestiones raciales, étnicas, de género, entre otras que dibujan a un mundo poco idílico y no necesariamente con un devenir único e inevitable (Gutiérrez, 1991). Asimismo, lo social en esta literatura no sólo significaba su descripción real y ceñida de las miserias sociales de determinados sistemas económicos y políticos, sino también el salto del escritor/a hacia el ruedo político para intentar cambiar esas condiciones (Hurtado, 2021); el objeto libro llamado novela, entonces, no sólo sería una cuestión estática ni estética, sino también un objeto activo que debía circular para influir los denunciados cambios sociales⁶, por tanto la novela pasa a “convertirse en protesta, en rechazo, en proclama, en himno de resistencia, en campaña de alarma”. (Vanderhuck, 2012, p. 35). En esta disposición dirigida hacia las grandes mayorías, la escritura debía ser lo más accesible y clara posible para alcanzar a un público más amplio, a diferencia de una literatura más elitista o cerrada sobre sí desde un lenguaje preferencial (Jaramillo, Osorio y Robledo, 2000).

Este tipo de literatura “comprometida” o con “función social” es visible en famosas novelas de la primera parte del siglo XX como La madre de Gorki, Nuestro pan de Enrique Gil Gilbert o Las uvas de la ira de Steinbeck, por citar algunas obras de esta escritura realista y comprometida. Para Colombia, que es lo que atañe a este texto, pueden indicarse que novelas como La Vorágine (1924) de José Eustaquio Rivera o Cuatro años a bordo de mí mismo (1934) de Eduardo Zalamea Borda se consideran como las iniciáticas en esta categoría literaria (Hurtado, 2021), la primera por su exposición sobre las relaciones laborales y de poder en la fiebre del caucho en la periferia colombiana, mientras que la segunda por su indagación territorial desde la capital colombiana hacia la alta guajira dibujando una cruda desigualdad y complejidad social entre la capital y la periferia del país; aunque también puede tenerse como antecedente a La Marquesa de Yolombó (1928) de Tomás de Carrasquilla, por su revisión de la época colonial desde un pueblo antioqueño con fuertes tensiones de género. En este itinerario, se pueden agregar a escritores como José Restrepo Jaramillo con su novela Los tres (1926), en la que se indaga la problemática del acto de escribir pero desde una perspectiva descarnada, atravesada por la época contextual, Bernardo Arias Trujillo con su Risaralda (1935), en esta, a través de un matrimonio se pone en tensión el mundo colonial frente al moderno, también problematizado desde el mundo afrodescendiente respecto al mundo de los blancos. De la misma manera aparece César Uribe Piedrahita quien escribió Toa (1933) y Mancha de aceite (1935), en las que describe las relaciones laborales y problemáticas socio-políticas en sectores como la agricultura (caucherías) o minería

(explotación petrolera en Zulia, Venezuela) respectivamente, así como la revolucionaria socialista María Cano⁶ con algunos cuentos con alto compromiso social. También se puede destacar a Guillermo Edmundo Chávez con Chamú (1946) por sus representaciones de la ciudad de Pasto en la época colonial respecto a las miserias de desposeídos y personas postergadas de la riqueza y a Hernando Téllez con Bagatelas (1944) por sus meditaciones sobre temáticas como la vejez, la muerte o el amor desde una perspectiva relativamente estoica.

Así las cosas, Osorio Lizarazo y Morales Pino se desarrollaron en un clima de época en que la novela estaba dando un giro hacia una función social más comprometida y, de cierta forma, con tendencias revolucionarias. Aunque, como se verá más adelante, en un autor es más fuerte esta disposición que en el otro, lo interesante es remarcar en este momento que los y las novelistas citados anteriormente en general no basaron sus análisis en sujetos de clase media⁷, por el contrario, sus preocupaciones iban de la mano de los proletarios o clase obrera, los indígenas precarizados o esclavizados y la sociedad castiza colonial. Además de los autores que se analizan en este trabajo, se pueden destacar, como resalta [López \(2001\)](#) el escritor Rafael Gómez con 45 relatos de un burócrata, con cuatro paréntesis (1941), Ernesto Camargo con su De la vida de Iván el mayor y Tomás Osorio con su novela Vidas Menores (1937), quienes describen algunas de las vivencias de empleados pero, como expresa el mismo [López \(2001\)](#), Osorio y Morales fueron quienes más y mejor analizaron e intervinieron en el sujeto de clase media en tanto ficcionalizado. Por tal razón, reconstituir lo expresado en y por los personajes oficiará tanto para enlazarlo con el trasfondo político de las descripciones y producciones sociales ficcionadas, como para indagar en las concepciones mismas que reproducen estos textos sobre la emergencia histórica de esta clase social. Así entonces, a continuación se desplegarán las obras señaladas para aproximarlas a sus connotaciones de clase social historizando sus representaciones literarias con el trasfondo de la República Liberal.

5. El empleado de clase media, ese sujeto con pocos atributos idóneos

Entre José Antonio Osorio Lizarazo y Augusto Morales Pino hay similitudes amplias, sus personajes -casi siempre burócratas estatales con salarios bajos- están teñidos de una inestabilidad laboral que les persigue cual sombra y que anuncia un futuro incierto; también los describen con psicologías medianamente frustradas respecto a lo que deberían ser, con añoranzas mayores a sus vidas precarias que los llevan a endeudarse para exteriorizar una vida lo más adecuada posible a la imagen de su estatus social. Es así que, y principalmente en Osorio Lizarazo, el empleado, en tanto enlazado con la clase media, es arrojado al mundo literario de la novela social colombiana como un sujeto casi sin atributos reales o propios, deviniendo un personaje “falso” o “aparente” en virtud a una clase social que se percibe y exhibe de una manera semejante.

En primer lugar, entre estas aproximaciones surge una reiteración, focalizan al empleado como sinónimo o distintivo representante de la clase media colombiana, lo cual para esta época es un proceso constitutivo de esta clase social en el país⁸. De ahí que estos autores tomen a los y las empleadas como una noción obvia o natural para indagar a esta clase social; también se puede destacar que de algún modo la pertenencia de estos mismos escritores a los sectores medios pudo influir en sus dudas y naturalizaciones al respecto⁹. Por lo cual, esta posición laboral rápidamente es asumida en sus obras como la predilecta para describir y cuestionar a una clase social poco ficcionada y, también, relegada relativamente de los gobiernos nacionales hasta la entrada la República Liberal¹⁰. Así y todo, los y las empleadas son quienes recrean las vicisitudes narradas en estas obras, en general de una manera trágica y precarizada como se detallará.

Así entonces, en segundo lugar, es interesante destacar que estos autores presentan a estos sujetos de clase media con una labor poco formalizada y bastante variable según los vientos políticos. En este sentido, es importante añadir que el o la empleada pública, a diferencia del empleado del sector privado¹¹, no tenían una ley integral que los cobijara durante buena parte de los años treinta, sólo hasta final de este periodo fue posible la denominada carrera administrativa¹². Por tal razón, como demuestran ficcionalmente Osorio y Morales, estos trabajadores públicos giraban entre ministerios con la más absoluta inseguridad laboral, así como eran despedidos o amenazados con este suceso ante algún inconveniente laboral, político o personal. [Morales \(1936\)](#), a través de su personaje de Los de en medio, lo resume así: “los empleados vivían continuamente preocupados de posibles cambios y destituciones, hasta allí en la portería, de la cual nadie debía preocuparse mucho.” (p. 121). Por ende, buena parte del mantenimiento de su contrato laboral dependió de las aceptaciones acrílicas de empleados y empleadas frente a los deseos y promesas de los directivos ministeriales.

En este voluble mundo laboral, el empleado o burócrata -según estos intelectuales- devenía en poco relevante, parte de una maquinaria que lo alejaba de sí mismo, tornándolo desvanecido en su psicología y sentido social. En esta perspectiva,

[Osorio afirmaba \(citado por Matallana, 2019\)](#) que “el burócrata adquiere así una psicología desteñida y triste, limitado a ser un simple componente de una diloquia anónima que ni siquiera tiene el instinto de clase, y que es clara expresión del más anodino e impersonal de los individualismos” (p. 189). Respecto a esta denuncia sobre un individualismo que increpaba negativamente a esta clase social, se puede añadir que una de las campañas más trascendentes de estos años al interior de la clase media para ratificarse en el espacio social fue la lucha contra el egoísmo político, contra el individualismo de clase social que había impedido un movimiento de clase media en Colombia, dado que, según la Federación de Empleados de Bogotá ([Nosotros, 1935](#)), se debía apelar “el interés gremial, colectivo y absolutamente incorpóreo de nuestra clase” (p. 5) en contraposición a las individualidades personales o gremiales.

Según este impersonalismo y la “psicología desteñida” que según estos autores describían a estos desagraciados trabajadores, entre otros factores, resultan como bases morales para que estos sujetos soporten vidas precarias e insuficientes respecto a su alabada clase social. En este sentido, otro aspecto importante que sobresalen en las obras investigadas es el recurrente abismo trazado por estos autores entre estilo o nivel de vida sugerido y el experimentado. En otras palabras, los y las empleadas de estas obras literarias más que vivir una clase media considerada estable o con ciertos beneficios diferenciales a la clase obrera, sobrevivían ante las adversidades económicas que les imponían unos sueldos relativamente bajos, en donde, según los propios empleados de la Federación mencionada ([El Tiempo, 1944](#)) la carestía de la vida no permitía tener una vida acorde a sus necesidades, cuestión que también constató la Contraloría General de la Nación en su informe de 1946. Debido a las consecuencias de la Gran Depresión y luego a la Segunda Guerra Mundial, los altibajos inflacionarios y los problemas políticos hicieron que la vida de empleados y obreros no variara significativamente para mejor en estos dieciséis años ([Kalmanovitz, 1998](#); [Archila, 2002](#)). En este marco, entonces, se comprende que César Albarrán expresara, lastimeramente, sobre sus gastos familiares que

la aritmética era inexorable, y en vano la imaginación trataba de estrangularla: treinta pesos de arrendamiento, por la casita sin luz y sin higiene, donde se agotaban seis vidas humildes; uno cincuenta del alumbrado eléctrico; cuatro para Jenara (empleada de servicio) porque la señora no podía ir a comprar el carbón y el recado; dos para el acueducto y por lo menos cinco para otros pequeños gastos imprescindibles. Quedaban treinta y siete pesos con cincuenta centavos para comer, vestir, comprar remedios y atender todas las necesidades de cinco o seis personas durante un mes: esto es, uno veinticinco diarios.” ([Osorio, 1936, p. 30](#)).

Por su parte, en la novela de Morales Pino se asevera que “la pequeña miseria y el horizonte desesperadamente restringido de la clase media urbana aparecen con toda su trágica intensidad” (Englekirk y Gerald, 1950 citado por [Díaz, 2020, p. 26](#)). Esta tragicidad es notable en el endeudamiento constante que fue denunciado una y otra vez por gremios de la clase media ([FEB, 1944](#)) y que, no era para menos, los escritores referenciados abordaron como parte constitutiva de estos seres precarizados. Entonces, el acudir a un prestamista (principalmente privado e informal dado que los bancos formales exigían muchos requisitos) era usual y desencadenaba una atadura de tapar un préstamo con otro. El trasegar de César frente al usurero Moisés lo demuestra en la siguiente cita:

La mano de don Moisés gravitaba desde la sombra sobre el Ministerio. Negociaba una década {diez días} y el empleado hacía un compromiso diabólico. Le entregaba el alma y le agregaba el diez por ciento de su sueldo. Porque el día del pago era don Moisés quien recibía de Hipólito {contador ministerial} el cheque, y el inerme que había trabajado se quedaba con las manos vacías y le era necesario implorar al día siguiente la misericordia del usurero, quien accedía nuevamente a recibir la participación que se le ofrecía en el salario que otros ganaban tan trabajosa y monótonamente. Y de esta suerte, el usurero, sentado ante el escritorio donde esperaba a las víctimas implorantes, disfrutaba de una cuantiosa renta, sin esfuerzo ni dificultad, consistente en la suma de los intereses que cobraba sobre los sueldos, y que a veces el mismo Hipólito, por evitarle trabajo y servirle con eficacia, le liquidaba y le entregaba en un solo cheque ([Osorio, 1936, p. 218](#)).

De tal forma que, las argucias para llegar a fin de mes son narradas como una constante en estos personajes. Al respecto, es importante agregar que uno de los factores más acuciantes de estos años fue el pago de alquiler de habitaciones o casas en el mejor de los casos, debido a la poca proporción de empleados con casa propia y la baja oferta de alquileres, estos ocupaban en promedio dos terceras partes de su salario ([Obrego, 1936](#); [Ruíz, 1936](#)). Además, en lo tocante de lo que podría considerarse como lujo dadas sus condiciones, las dificultades para acceder a vestimenta apropiada se presentaron como aprietos a vencer. Por ejemplo, Lucía Vergara, protagonista de *La escala invisible*, expresaba que uno de los rasgos “que más llamaba la atención” en los directivos y algunos empleados eran “su indumentaria”¹² (p. 41). Lo cual análogamente

podría notarse en Betty como pareja de un empleado público exigiéndole a este la compra de vestuario adecuado para su posición social, por más que fuera a base de deuda (Osorio, 1936). En suma, ya sea en Carlos Albarrán, Enrique o Lucía, las situaciones de permanente desasosiego construyeron una vida carente de una clase media acomodada o liberada de los mínimos vitales por lo menos, de ahí se comprende por qué estos autores, principalmente Osorio Lizarazo, consideraran a estos sujetos y su clase social como falsa, flotando constantemente en apariencias para sostener una posición social “espuria”.

En cuanto a lo anterior, por ejemplo, en la obra de Morales Pino al describir las tragedias de la independencia y la vida familiar para Enrique y Leonor con sus hijos, Maillard (1969) comenta que “es una visión sin esperanzas y la realidad de la misma esperanza elude al individuo porque, como nos ejemplifica la historia de Enrique, el individuo ve la realidad como una continuación más de la misma monótona existencia sin ninguna promesa de una vida mejor.” (p. 90). Es así que, la vida de la clase media es monótona por sus inseguridades constantes, la promesa de vida mejor es falsa. Mientras que en Osorio la cuestión es más específica y cruel, puesto que “la clase media a la que se refiere esporádicamente el novelista, la señala como la representante de la “farsa de la holgura”, de la “prosperidad a debe” y se distinguía, por “ganar menos que los de abajo” pero “gastar más que los de arriba” y hacer “milagros para cubrir las apariencias; tomando “pola” (cerveza) y eructando champaña” (Osorio, 1997 citado por Jaramillo, 2016, p. 87). De hecho, Vanderhuck (2012) también resalta la urgencia de Osorio al exteriorizar a esta clase social como imitativa de la clase alta: “«tanto más llena de presunciones y de celos cuanto más artificial era su posición, altiva y desconfiada con los humildes y sumisa ante los altos: los que dan empleos y tienen casas para arrenda»” (p. 33).

En esta perspectiva, una de las tesis más fuertes desarrolladas por estas obras literarias es la de concebir, en primera medida, una clase media que germina en los y las empleadas¹³ estatales, para luego pasar a indagar sus experiencias de clase social en tanto inconsistentes. Esto es, construyendo unos sujetos alrededor de lo que Osorio y Morales consideran como clase media para luego derrumbar sus pilares en base a una aureola de impropiedad de clase social, cimentada en cercanías con la clase obrera y distorsiones con una identidad en función de la clase alta, así como sufriende de inseguridades laborales, económicas y culturales que no le permitirían -según esta versión que se puede notar en la vida de César Albarrán o Lucía- conformar una verdadera clase media. Estas circunstancias, son notables, por ejemplo, cuando el colega y amigo Hipólito de César Albarrán es ascendido, puesto que apenas se siente “más arriba” de este le corta toda relación por considerándose de un estatus mayor (Osorio, 1936), resaltando Osorio el arribismo -que consideraba como pilar inequívoco- en la clase media.

Así las cosas, es interesante destacar que, si bien estos escritores ponen de manifiesto una literatura social en la que el sujeto protagónico es el de la clase media, resulta llamativo que en buena medida desmoronan los pilares de esta clase social para considerarla aparente y refuerzan, en cierta medida, una sugerida sociedad bipolar. Inclusive, Osorio promovió que la clase media se reconociera como más cercana a la clase obrera y no ligada -según él- imitativamente a la clase alta, en buena medida puesto que tuvo “inclinaciones políticas liberales, radicales en el sentido de que era un intelectual de izquierda, decididamente comprometido con el pueblo” (Matallana, 2019, p. 4). Mientras que Pino Morales no fue activo políticamente como Osorio, así como su pertenencia a una familia más acomodada pudo intervenir en que sus desesperanzas sobre los de en medio no devinieran en su negación final, sino en una búsqueda de refugios ideales como el amor, la pasión intelectual o la creación artística como una vida más plena (Maillard, 1969). Asimismo, esta ambivalencia y cierta invitación a reconsiderar a los sujetos de clase media su posición social no fue novedosa ni única, continuó su marcha décadas después con autores como Álvaro Salom Becerra¹⁴.

Con todo, la ficcionalización de estos sujetos identificados con la clase media permitió, entre otras cosas, potenciar un sujeto social relegado por personajes obreros u minorías como indígenas o afrodescendientes, así como poner en tela de juicio -aunque de forma bastante ambivalente y dirigida al lector- lo que se debía concebir como clase media en sus inicios en la geografía social colombiana. Inclusive, el escritor y poeta Darío Samper ratificaba esta afirmación expresando que -analizando la obra de Morales Pino- “escribió relatos sobre el hombre de la ciudad, sobre la gente gris de la clase media en una época que se caracteriza precisamente por la aparición de esta clase entre las estratificaciones sociales en nuestra América” (Samper citado por Díaz, 2020, p. 34).

6. Comentarios finales

Para mediados de la década del treinta del siglo XX colombiano la clase media se había hecho ficción en libros en los

que a ciertos personajes -sobre todo empleados públicos- se los identificaba con esta clase social. Con obras como las presentadas, la reproducción de una clase media sufriente, con una trayectoria trágica y un futuro irresoluto se volvió una constante literaria. En esta perspectiva, en diálogo con lo expresado por [Altamirano \(1997\)](#) para el caso argentino sobre la literatura y las clases medias para la segunda mitad del siglo XX, a esta clase social se la ubicó en una especie de purgatorio en el que debía reajustarse respecto a otros valores para poder entrar a un terreno más propio o real y, de esta forma, reconsiderar su posición social, en gran medida debido a las consecuencias políticas que esta tenía en plena efervescencia de movimientos izquierdistas. Esto es notable en Osorio más con una conciencia obrera y en Morales con una focalización en valores superiores como el amor familiar, el trabajo o el arte.

Así pues, lo que para algunas teorías¹⁵ era/es usual, como la duda de si la clase media tiene existencia o valores propios o más bien resulta en un sector social imitativo de la clase alta y deviene en una negación dañina de su “verdadera pertenencia”, el proletariado, estas obras literarias lo reproducen en sus formas ficcionales; cuestión que continuará su marcha para los siguientes años como puede notarse en la obra de Salom Becerra. Por consiguiente, si bien hay un sustento sólido respecto a que los y las empleadas pertenecen y se han estructurado en base a la clase media colombiana, un movimiento paralelo repercute en interrogar su estilo o nivel de vida a tal punto que se lo redirige hacia la “falsedad social” en común con una especie de “cultura espuria”. Esta clase media ficcionada, entonces, retomando a Osorio¹⁶ “toma cerveza y eructa champaña”.

En esta perspectiva, es interesante acotar que no solamente es significativo que estos autores incorporen a la clase media en la denominada novela social, sino que es crucial relacionarlo con el contexto histórico en que precisamente por esos años organizaciones identificadas con esa clase social estaban forjando diferentes luchas por constituirse y ser reconocidos en el panorama social con atributos, necesidades y satisfactores diferenciados a la clase obrera y alta. Igualmente, no puede desprenderse de esto las implicaciones de que Osorio y Morales hayan reproducido una vida lóbrega de la naciente clase media con el tufo cuestionador del destino de esa clase social o, más fuertemente aun, con su existencia real. Paradójicamente, como también ha sucedido desde otras ópticas del conocimiento como las sugeridas anteriormente, los estudios sobre la clase media para Colombia en cierta medida han tenido un lugar en el amplio tema de las clases sociales, pero sin desprenderse de un censor cuestionador que de forma paralela verifica que esa clase media no parece ser una verdadera clase media o, inclusive, tal vez no tiene razón de existir.

Notas

1. Aunque en gran medida la idea de modernización liberal estuvo relacionada con avances materiales: mejoramiento y creaciones viales, generación de viviendas, entre otras, en materia social la apuesta estuvo ligada al reconocimiento de nuevos derechos sociales como el de la huelga, adquisición de seguros sociales, formalizaciones laborales, entre otras que dibujaron un panorama más reglamentado por y desde el Estado. De igual forma, la intención de estos gobiernos estuvo articulada con la conformación de una sociedad tripartita nucleada en un ambiente pacificado y que las disputas se tramitaran formalmente y no a través de la violencia física o con odios heredados políticos o de clase social ([Bacca, 2023](#)).
2. Al respecto, la espinosa relación de las ciencias sociales y la literatura desde una visión científica en base a las ciencias naturales, deviene en que “el problema de la sociología es que, aunque pueda imitar a las ciencias naturales, nunca puede convertirse en una verdadera ciencia natural de la sociedad: pero si abandona su orientación científica se acerca peligrosamente a la literatura.” ([Lepénies, 1992: 7 citado por Maltz, 2023](#))”
3. Por ejemplo, se resalta a la literatura como “evidencia social y testimonio” según [Coser \(1963 citado por Maltz, 2023\)](#) en la que, para este pensador, el mundo literario tenía la virtuosa facultad de aportar evidencias al conocimiento social.
4. De la cual podemos señalar a reconocidos autores como Walter Scott, Máximo Gorki, Charles Dickens, entre otros que tuvieron -grosso modo- en común “la injusticia social que denuncian, derivada de su posición política radical en defensa de los pobres; el estilo decimonónico ligado a la estética del Realismo, por el gusto del autor a la literatura social de un Máximo Gorki, por ejemplo; y la pobreza como tema preferencial en su obra a causa de sus orígenes humildes, ya que el escritor era hijo de artesanos”. ([Matallana, 2019, p. 3](#)). Este tipo de “novelas son documentadas, basadas en exhaustivas investigaciones históricas y arqueológicas. Advirtiendo, que a partir de 1920, aparece una cuarta forma que es la novelística nativista, con matices de denuncia, que permitió visualizar las realidades latinoamericanas, políticas e históricas, en función de sus contextos mundiales” ([Rueda, 2016, p. 28](#)).
5. Se hace referencia a la novela naturalista asociada al siglo XIX y, en términos literarios, a su propensión a describir la realidad social en términos objetivos, por más miserables y lóbregos que estos sean, a diferencia de la novela romántica que estaba enfocada en términos subjetivos en las pasiones y sentimientos humanos ([Gutiérrez, 1989](#)). De esta corriente Émile Zola se desprende como su máximo representante. No obstante, cabe destacar que esta corriente no está ajena totalmente al realismo de la novela social, de hecho en algunos casos se mezclan ([Solano, 2023](#)).

6. Al respecto, el mismo [Osorio Lizarazo \(1978\)](#) expresaba que la novela social es un “instrumento adecuado para despertar una sensibilidad y para formar un ambiente propicio a obtener la afirmación de un equilibrio y de una justicia sociales” (p. 124). De igual forma, afirmaba que “la esencia de la novela no es la simple descripción pictórica, realizada con abundante provisión de lirismo y con florida exuberancia de adjetivos. Es más honda, más humana y cruel la definición. Como en la maldición bíblica, se ha de producir con dolor. Cada capítulo ha de ser la expresión de un martirio. La imaginación debe ser contenida dentro de los linderos de la realidad y ha de ser servidora leal, constante, del elemento psicológico, que es funda mental y característico ([Archila, 1986, p. 345](#)).
7. Concentrándose primero (primeros años veinte) en unos escritos más “yoístas”: “María Cano, decía Luis Tejada en 1924, es mucho más concentrada en sí misma, más 'yoista', no va al mundo; cree que el mundo está todo dentro de ella; y canta exclusivamente al amor, con honda y apasionada sinceridad...” ([Archila, 1986, p. 345](#)). Luego -a finales de esta década del veinte- pasa a escritor algunos cuentos denunciatorios de las injusticias sobre “los viejos o los mendigos, como con los obreros y campesinos. Comienza inquietándose por lo del servicio militar obligatorio, luego se preocupa por el analfabetismo obrero para luego llamar la atención sobre la situación laboral de obreras y obreros, posteriormente se une a las denuncias contra el encarcelamiento de líderes sindicales” (Ídem).
8. De manera afín, algunas investigaciones entre literatura y ciencias sociales han valorado a la clase obrera o proletaria más que a otra, con una predominancia de enfoques marxistas como los de Luckas o estructuralismo neomarxistas como el estructuralismo marxista de [Lucien Goldmann](#), en estos autores los personajes -y así también los escritores- eran fruto de su época, considerando a esta como parte constitutiva de un proceso teleológico en que las clases oprimidas a la larga tendrían justicia ([Subero, 1974](#)). De hecho, en Colombia pueden verse análisis sociológicos e históricos de este tipo desde por lo menos la década del cincuenta en adelante, como lo constata [Melo \(1988\)](#).
9. Al respecto, cabe destacar que uno de los procesos históricos que atraviesan como telón de fondo a estos escritos es la constitución de la clase media en la escena nacional, tanto impulsada por la República Liberal en su ánimo modernizante, como por acciones propias de colectivos autoreconocidos como de clase media que impulsaron la estratificación social que los gobiernos liberales venían promocionando desde una óptica de pacifismo entre clases sociales y la construcción de una sociedad moderna desde el punto de vista de una coexistencia pacífica, a diferencia de algunos principios políticos conflictivos de corrientes socialistas, comunistas o anarquistas que se establecieron desde los años veinte. Una explicación más amplia puede verse en mi tesis de doctorado sobre la Federación de Empleados de Bogotá y la formación de la clase media durante la República Liberal ([Bacca, 2023](#)).
10. “José Antonio Osorio Lizarazo nació en el seno de una familia de artesanos en Bogotá en el año 1900. Estudió en el colegio nacional de San Bartolomé, regentado por jesuitas, por entonces uno de los centros de educación preferidos de la burguesía bogotana. La dualidad de una experiencia familiar cercana al artesanado y el aprendizaje escolar dirigido por los jesuitas, marcó su agudo sentimiento de exclusión frente a la burguesía y de su dificultad para adoptar las formas de autocontrol corporal y emocional trazadas por las élites”. ([Calvo, 2009, p. 97](#)). Respecto a Augusto Morales Pino, se puede decir que perteneció a una familia de clase media acomodada ligada al sector cultural del país, siendo su padre, Pedro Morales Pino, uno de los músicos más destacados del siglo XX, para [Díaz \(2020\)](#) Augusto hizo parte “de jóvenes de clase media que había accedido a un grado de instrucción ciertamente alto -paralelo al de las aventajadas élites dominantes- gracias a sus padres que se habían acercado un sector masivo de la literatura distribuida por los primeros modelos de folletines que la “alta cultura” había desdénado a principios de siglo” (p. 21). Asimismo, este escritor aseguró que “Enrique es algo autobiográfico” ([Maillard, 1969, p. 92](#)) con lo que verifica esta pertenencia de clase social.
11. De hecho, durante este periodo histórico se publica el libro *La redención de la clase media* (1936) de Pereyra, en el que es posible notar las luchas y peticiones de esta clase social por ser reconocida y que sea garantizada una vida mejor, principalmente reforzando la idea de que sus grandes protagonistas son los y las empleadas.
12. Para 1934 se consigue la creación de la Ley 10 de empleados privados, la cual dotaba de seguro social, estabilidad laboral y un escalafón que articulara estudios y experiencia laboral respecto a diferentes jerarquías laborales ([Cosas del día, 1934](#)). De igual forma, aunque este proyecto tuvo muchas trabas en los próximos años, fue una de las razones de peso de lo que sería la ley de carrera administrativa para los empleados y empleadas públicas ([Nosotros, 1935](#)).
13. Esta, de forma similar a la Ley 10 de 1934, dotaba a empleados y empleadas públicas de formalidad de contratación, relacionamiento entre experiencia laboral y educación con segmentos jerárquicos laborales a través de un escalafón y un marco de seguridad social integral que fue mejorándose con el tiempo ([El Tiempo, 1941](#)). Sin embargo, es importante destacar que el cumplimiento estricto de estas normas fue irregular durante el periodo analizado, por esta razón se continuaba mostrando al empleado como un sujeto laboralmente inestable.
14. Como demuestra [López \(2009\)](#) para la segunda mitad del siglo XX en las empleadas y empleados de oficina en Bogotá, estas y estos se esmeraron por generizar la indumentaria tanto para diferenciarse de otras clases sociales como en tanto hombres y mujeres. Así entonces, “los empleados y las mujeres de oficina debatían cómo vestir en la oficina para así demostrar, exhibir y visualizar quiénes podrían lograr un posicionamiento de clase media y una distinción de su masculinidad y feminidad” (p. 22).
15. Es interesante acotar que el único personaje mujer protagónico de las tres novelas analizadas es Lucía en *La escala invisible*, en las otras obras en general la mujer es la pareja del empleado y se la recrea en tanto ama de casa y ambicionando ciertas mejoras de vestimenta o gastos hogareños. Sin embargo, en el caso de Lucía es interesante destacar que se la feminiza desde una posición laboral subyugada al jefe y aunque en algunos casos toma ciertas posiciones de decisión, hay ciertos trazos de un techo en el que la decisión última la da el ministro al que le trabaja.
16. De hecho, libros como un tal Bernabé Bernal (1978) o Don Simeón ha dejado de deber (1969) en buena medida reproducen una clase media precarizada y algo falseada en sus aspiraciones de vida. En síntesis, para este autor “La clase media es esencialmente

imitativa. Sus miembros realizan toda suerte de sacrificios para plagiar las fiestas que celebran los de la alta. Una boda, entre los de aquella, es una cursi parodia de los casamientos en que los de esta derrochan su dinero. Y eso fue la mía. Bonifacia y yo lucimos trajes alquilados, brindamos con champaña nacional obtenida a crédito y tres serenateros de la plazuela Las Nieves reemplazaron a la orquesta. Mi padrino y el personaje central de la fiesta fue, obviamente, el doctor Jeremías Mondragón.” (Salom, 1978. P. 111).

17. Esta alusión teórica se refiere esencialmente a teorías marxistas en las que la clase media se pone en duda, denominándola sector social y discriminándola por una tendencia imitativa de querer ser como la clase alta (véase Poulantzas (2007) o Baudrillard (2009), para el caso colombiano Buenaventura (1985)).
18. Resulta interesante agregar que, como comenta Calvo (2009), Osorio Lizarazo hizo parte constitutiva de un movimiento mayor promovido por la República Liberal, el cual era conformar una cultura popular y, desde sus obras literarias, es notable la inclinación ideológica en considerar a la clase media más anidada en la clase obrera (tal vez también por sus empleos burocráticos que casi siempre fueron inestables y poco gratificantes según sus apreciaciones (alguno de la vida de él)). Para conocer mejor este fenómeno de manera ampliada puede recurrirse a Muñoz y Suescún (2011).

Conflicto de intereses

El autor manifiesta no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

1. ALTAMIRANO, Carlos. La pequeña burguesía, una clase en el purgatorio. En: Prismas-Revista de Historia Intelectual. 1997. Vol. 1, no. 1, p. 105-123. https://prismas.unq.edu.ar/OJS/index.php/Prismas/article/view/Altamirano_prismas1
2. ARCHILA NEIRA, Mauricio. María Cano, Escritos. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1986, 136 p.
3. ARCHILA NEIRA, Mauricio. Idas y venidas, vueltas y revueltas. Protestas sociales en Colombia 1958-1990. Bogotá: Cinep. 2002, 508 p.
4. ARCINIEGAS, Germán. Aspectos de Olaya Herrera y su gobierno. En: TIRADO, Álvaro. Nueva historia de Colombia, (Tomo I). Bogotá: Planeta, 1989, 396 p.
5. BACCA CONTRERAS, Rafael Eduardo. Siguiendo los rastros de una clase social aparentemente inexistente: La formación de la clase media durante la República Liberal (1930-1946) a partir de la Federación de Empleados de Bogotá. La Plata: Universidad Nacional de La Plata (Tesis de doctorado en manuscrito). 2023, 334 p.
6. BAUDRILLARD, Jean. La sociedad de consumo: sus mitos, sus estructuras. Madrid: Siglo XXI Editores. 2009, 255 p.
7. BOURDIEU, Pierre. La Distinción. Criterio y bases sociales del gusto. Madrid: Taurus. 1998, 583 p.
8. BUENAVENTURA, Nicolás. La Proletarización de los profesionales y los sectores medios. Bogotá: Ediciones Suramericana-CEIS. 1985, 57 p.
9. CALVO, Óscar. Literatura y nacionalismo: la novela colombiana de J.A. Osorio Lizarazo. En: Anuario colombiano de historia social y de la cultura. 2009. vol. 36, no. 2, p. 91-119. <https://www.redalyc.org/pdf/1271/127113486005.pdf>
10. CARBÓ-CATALAN, Elisabet; KVIKASHVILI CHITISHVILI, Ana. Hacia una sociología de la literatura descentralizada: notas y comentarios a la teoría bourdieusiana desde la periferia. En: Theory now: Journal of literature, critique and thought. 2022. Vol. 5, no. 1, p. 142-165. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/TNJ/article/view/22590>
11. CERTEAU, Michael. La invención de lo cotidiano. I Artes de hacer. México D.F.: Universidad Iberoamericana. 2000, 229 p.
12. COSAS DEL DÍA. La carrera administrativa. En: EL TIEMPO, Bogotá, 23 de julio de 1934, 11 p. <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxbUuuUC&dat=19340723&printsec=frontpage&hl=es>
13. DÍAZ, Diego. Augusto Morales-Pino y la noción de autor. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana (Tesis de grado). 2020, 108 p. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/50658>
14. FEB. Intervención oficial para abaratar la vida piden los empleados. En: <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxbUuuUC&dat=19440328&printsec=frontpage&hl=es> GARGUIN, Enrique; VISACOVSKY, Sergio. Introducción. En GARGUIN, Enrique; VISACOVSKY, Sergio. Moralidades, economía e identidades de clase media. Estudios históricos y etnográficos. Buenos Aires: Antropofagia. 2009, 366 p.
15. GIDDENS, Anthony. La estructura de clases en las sociedades avanzadas. Madrid: Alianza Editorial. 1983, 392 p.
16. GOLDMANN, Lucien. Para una sociología de la novela. Madrid: Ayuso. 1975, 240 p.
17. GUTIÉRREZ, Rafael. Temas y problemas de una historia social de la literatura hispanoamericana. En: Boletín Cultural y Bibliográfico. 1991. Vol. 28, no. 27, p. 76-80. https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin_cultural/article/view/2358/2431
18. HENDERSON, James. La modernización en Colombia. Los años de Laureano Gómez 1889-1965. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. 2006, 685 p.
19. HURTADO, Jose. Aproximación sociocrítica a la novela garabato de José Antonio Osorio Lizarazo. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (tesis de grado), 2021. 122 p. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/28783>
20. JARAMILLO, María; OSORIO, Betty; ROBLEDO, Ángela. Introducción. En JARAMILLO, María; OSORIO, Betty; ROBLEDO, Ángela. Literatura y cultura: Narrativa colombiana del siglo XX, Vol I. Hibridez y alteridades. Volumen III. Bogotá: Ediciones Uniandes y Editorial Universidad de Antioquia, 2000. 599 p.

21. KALMANOVITZ, Salomón. Economía y nación. Una breve historia de Colombia. Bogotá: Tercer Mundo. 1998, 617 p.
22. LÓPEZ, Ricardo. "We have everything and we have nothing": Empleados and Middle-Class Identities in Bogotá, Colombia: 1930-1955. Blacksburg: Virginia Polytechnic Institute and State University (Tesis de maestría), 2001. 127 p. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=e4c635d728fead6c307fedb1ec348a7a2eabcefi>
23. LÓPEZ, Ricardo. "Ser clase media no es algo que pasa de la noche a la mañana": empleados, mujeres de oficina y la construcción de las identidades de clase media en Bogotá, 1930-1950. En GARGUIN, Enrique; VISACOVSKY, Sergio. Moralidades, economía e identidades de clase media. Estudios históricos y etnográficos. Buenos Aires: Antropofagia. 2009, 366 p.
24. MAILLARD, Maire-Jeanne. Las primeras novelas de Augusto Morales-Pino. En: Boletín Cultural y Bibliográfico. 1969. Vol. 12, No. 05, p. 87-93. <https://www.cervantesvirtual.com/obra/las-primeras-novelas-de-augusto-morales-pino-916660/>
25. MALTZ, Hernán. Discusión sobre sociología de la literatura. En: Políticas de la Memoria. 2020. no 20, p. 261-271. <https://ojs.politicadela memoria.cedinci.org/index.php/PM/article/view/668>
26. MALTZ, Hernán. Tres para una pareja imperfecta: sociología y literatura según Lewis Coser, Robert Nisbet y Wolf Lepenies. En: Trabajo y Sociedad. 2023. no 40, Verano, p. 61-80. https://www.unse.edu.ar/trabajosociedad/40%20C_Z%20MALTZ%20HERNAN%20Tres%20para%20una%20pareja%20imperfecta_%20sociologia%20y%20literatura%20Coser,%20Nisbet%20y%20Lepenies.pdf
27. MATA LLANA, Diego. La "función social" de las novelas urbanas de José Antonio Osorio Lizarazo un análisis socio-estético del "contenido" de la modernización y la "forma" de la miseria como imagen contrastiva de lo social. Bogotá: Universidad Santo Tomás (Tesis de grado), 2019. 94 p. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/21269/2019diegomatallana.pdf?sequence=11>
28. MELO, Jorge. La literatura histórica en la república. En: ARCINIEGAS, Germán. Manual de Literatura Colombiana. Bogotá: Procultura-Planeta. 1988, 755 p. https://www.academia.edu/37570269/La_literatura_hist%C3%B3rica_en_la_Rep%C3%BAblica
29. MORALES PINO, Augusto. Los de en medio. Pasto: Departamento de Nariño. 1938, 154 p.
30. MUÑOZ, Catalina; SUESCÚN, María. El valor del análisis cultural para la historiografía de las décadas del treinta y cuarenta en Colombia: estado del arte y nuevas direcciones. En: Revista De Estudios Sociales. 2011. Vol. 1, no 41, p. 12-27. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/res/article/view/5682>
31. MUZZOPAPPA, Eva; VILLALTA, Carla. El archivo como nativo. Reflexiones y estrategias para una exploración antropológica de archivos y documentos. En: Etnografías Contemporáneas. 2022. Vol. 8, no 15, p. 202-230. <https://revistasacademicas.unsam.edu.ar/index.php/etnocontemp/article/view/1223>
32. NISBET, Robert. La sociología como forma de arte. Madrid: Espasa-Calpe. 1979, 199 p.
33. NOSOTROS. Una exposición sobre la situación de los empleados públicos y particulares. En: SEMANARIO NOSOTROS, 30 de Enero de 1935, 22 p.
34. OBREGO, Francisco. La habitación barata. En: SEMANARIO NOSOTROS, 15 de Enero de 1936, p. 18.
35. OSORIO LIZARAZO, José. La escala invisible (manuscrito). Bogotá: Biblioteca Nacional de Colombia. 1956, 249 p.
36. OSORIO LIZARAZO, José. Novelas y crónicas. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura. 1978, 709 p.
37. OSORIO LIZARAZO, José. Hombres sin presente: novela de empleados públicos. Bogotá: Minerva. 1938, 283 p.
38. RUEDA, José. Balance historiográfico de la novela histórica en Colombia. Una aproximación al ámbito regional. En: HISTORELo. Revista de Historia Regional y Local. 2016. vol. 8 no. 15, p. 17-58. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-132X2016000100002
39. RUÍZ, Ernesto. El problema de las habitaciones. En: EL TIEMPO, 12 de Febrero de 1936, p. 13. <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxBUuuUC&dat=19360212&printsec=frontpage&hl=es>
40. SALOM, Álvaro. Un tal Bernabe Bernal. Bogotá: Tercer Mundo. 1978, 182 p.
41. SAPIRO, Gisèle. La sociología de la literatura. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 2016, 168 p.
42. SOLANO, Juan. La novela de artista y la crítica del realismo-costumbrismo en Colombia: el caso de La novela de los tres (1926) de José Restrepo Jaramillo (Ponencia). 2023, p. 11. https://colombianistas.org/wordpress/wp-content/themes/pleasant/biblioteca%20colombianista/03%20ponencias/19/Solano%20Ramirez_Juan%20Sebastian_ponencia.pdf
43. STAKE, Robert. Investigación con estudio de casos. Madrid: Ediciones Morata. 1999, 155 p.
44. SUBERO, Efraín. Para un análisis sociológico de la obra literaria. En: Thesaurus. Tomo XXXIX. 1974. No. 3, p. 489-500. https://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/29/th_29_003_081_0.pdf
45. EL TIEMPO. Sancionadas ayer las reformas a la ley 10 sobre los empleados. En: EL TIEMPO, 27 de diciembre de 1941, p. 15. <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxBUuuUC&dat=19411227&printsec=frontpage&hl=es>
46. EL TIEMPO. Todos los empleados públicos pedirán aumentos de sueldos y adelantarán una activa campaña. En: EL TIEMPO, 16 de Noviembre de 1944, p. 18. <https://news.google.com/newspapers?nid=N2osnxBUuuUC&dat=19441116&printsec=frontpage&hl=es>
47. VALLES, Miguel. Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis. 1997, 430 p. https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/valles_miguel_s_tecnicas_cualitativas_de_investigacion_social_reflexion_metodologica_y_practica_profesional_.pdf
48. VANDERHUCK, Felipe. La literatura como oficio: José Antonio Osorio Lizarazo 1930-1946. Medellín: La Carreta Editores. 2012, 122 p. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/82322/1/van_literatura_oficio_2012.pdf
49. YILIAN-CASTRO, Lederlys. La sociología y la literatura. Una aproximación a sus relaciones. En: Santiago. 2012. No. 128. p. 301-309. <https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/159/155>

Justicia territorial y mediaciones para la paz lideradas por mujeres y jóvenes en Riosucio (Chocó, Colombia) *

Jaime Andrés Quintero-Gaviria 

Investigador Universidad de Manizales, Manizales - Colombia
jaime.quintero@ucaldas.edu.co

Rodrigo Giraldo-Quintero 

Docente Investigador Universidad de Manizales, Manizales - Colombia
rgiraldoq@umanizales.edu.co

RESUMEN

PALABRAS CLAVE

Construcción de paz; mujer;
joven; justicia territorial

El presente artículo reflexiona sobre el papel de las mediaciones y la justicia territorial en la construcción de paz liderada por mujeres y jóvenes en Riosucio, Chocó, Colombia. Esta reflexión se deriva de la experiencia del proyecto "Hilando Capacidades Políticas para las Transiciones en los Territorios", específicamente del reconocimiento de la importancia de las prácticas de mediación y la justicia territorial por parte de las mujeres de la "Red de Cuidadoras comunitarias" y de los jóvenes de la "Plataforma Municipal de la Juventud". Estas mediaciones han permitido a las comunidades afrontar los conflictos territoriales a través de un proceso de organización comunitaria en el que se reconoce la justicia territorial y las mediaciones como elementos claves en la construcción de paz y para la transformación de las relaciones sociales y políticas en el territorio.

Recibido: 29/12/2023 Evaluado: 26/02/2024 Aceptado: 01/05/2024

* Disponibilidad de datos: Todos los datos relevantes están en el artículo. Para mayor información contactar al autor de correspondencia. Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) Published by Universidad Libre - Cali, Colombia.

Fuentes de financiación: Este artículo es resultado del trabajo desarrollado a través del Programa de Investigación Reconstrucción del Tejido Social en Zonas de Posconflicto en Colombia Código SIGP: 57579, con el proyecto de investigación Hilando capacidades políticas para las transiciones en los territorios, Código SIGP: 57729. Financiado en el marco de la convocatoria Colombia Científica, Contrato No FP44842-213-2018.

Contribución de los autores

- Autor 1: Conceptualización, metodología, investigación, redacción, supervisión y escritura.
- Autor 2: Conceptualización, investigación, redacción y escritura.

Cómo citar este artículo/How to cite: QUINTERO-GAVIRIA, Jaime Andrés; GIRALDO-QUINTERO, Rodrigo. Justicia territorial y mediaciones para la paz lideradas por mujeres y jóvenes en Riosucio (Chocó, Colombia). En: Entramado. Julio - Diciembre 2024. vol. 2, no. 1 e-I 1032 p. 1-13.

<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11032>

Territorial justice and mediation for peace led by women and youth in Riosucio (Chocó, Colombia)

ABSTRACT

KEYWORDS

Peace building; women; youth; justice

This article reflects on the role of mediations and territorial justice in peacebuilding led by women and youth in Riosucio, Chocó, Colombia. This reflection derives from the experience of the project "Spinning Political Capacities for Transitions in the Territories", specifically from the recognition of the importance of mediation practices and territorial justice by the women of the "Community Caregivers Network" and the youth of the "Municipal Youth Platform". These mediations have allowed the communities to confront territorial conflicts through a process of community organization in which territorial justice and mediations are recognized as key elements in peace building and promoting the transformation of social and political relations in the territory.

Justiça territorial e mediações de paz lideradas por mulheres e jovens em Riosucio (Chocó, Colômbia)

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

Construção da paz; mulheres; jovens; justiça

Este artigo reflete sobre o papel da mediação e da justiça territorial na construção da paz liderada por mulheres e jovens em Riosucio, Chocó, Colômbia. Esta reflexão deriva da experiência do projeto "Spinning Political Capacities for Transitions in the Territories", especificamente do reconhecimento da importância das práticas de mediação e justiça territorial pelas mulheres da "Rede de Cuidadoras Comunitárias" e pelos jovens da "Plataforma Municipal da Juventude". Estas mediações têm permitido às comunidades enfrentar os conflitos territoriais através de um processo de organização comunitária em que a justiça territorial e as mediações são reconhecidas como elementos fundamentais para a construção da paz e para a transformação das relações sociais e políticas no território.

I. Introducción

Después de la firma de los Acuerdos de Paz en 2016 entre el gobierno colombiano y la antigua guerrilla de las FARC-EP, muchas universidades del país asumieron la responsabilidad de contribuir a la reconstrucción del tejido social en los territorios más afectados por el conflicto armado. En el mundo académico, el proceso de paz, como lo señalan [Rojas-Granada y Cuesta Borja \(2021\)](#), estimuló de manera significativa la producción de conocimiento sobre conflicto y paz en Colombia, lo cual se evidenció en el incremento de publicaciones, especialmente aquellas con un enfoque territorial.

Justamente, es este enfoque el que les permitió a los académicos encender las alarmas sobre la manera como se han venido dando los procesos de implementación de los acuerdos de paz, en especial en lo referido a su primer punto sobre reforma rural integral y los obstáculos que enfrenta la paz territorial que tanto se plantea en ellos. ([Rojas-Granada y Cuesta Borja, 2021, p. 228](#))

Las investigaciones realizadas desde 2015 en este campo evidencian un cambio significativo, donde la categoría de conflicto armado ha dado lugar a términos como construcción de paz o proceso de paz ([Rojas-Granada y Cuesta Borja, 2021](#)). Este emergente interés investigativo no implica que el conflicto armado haya sido ignorado como objeto de estudio, sino que ha permitido una nueva perspectiva centrada en la construcción de paz, en la que los conflictos territoriales y los procesos sociales y comunitarios son fundamentales. Este enfoque territorial destaca la dimensión simbólica del territorio, considerando imaginarios, representaciones, prácticas cotidianas y acciones comunitarias que le dan significado y resignificado a este. Así, se introduce la categoría de territorialidad, definida como el conjunto de prácticas y percepciones que un actor social utiliza para apropiarse, usar, controlar y defender un territorio específico ([Sack, 1986](#)). Ahora bien, como lo sugiere [Jiménez-Martín](#):

La construcción social del territorio expresa un proceso permanente de disputa. Esto es, denota una confrontación de propuestas frente a la ordenación, el uso y el carácter simbólico de los territorios. En otras palabras, la tensión por la dirección política de los mismos. Para el caso colombiano, es posible afirmar que las geografías de la guerra han impulsado un tipo de configuración espacial que niega, persigue e incluso criminaliza algunas formas comunitarias de organizar el territorio (2016, p. 63).

Las investigaciones con enfoque territorial ([Rojas-Granada y Cuesta Borja, 2021](#)), destacan cómo las territorialidades de los actores comunitarios, como las comunidades indígenas o afro del Chocó, consideran el territorio como un ser vivo, madre tierra, tierra de los ancestros. Esta visión contrasta con la utilitarista de los grupos armados y las políticas neoliberales y extractivistas del Estado. En este contexto, los impactos y transformaciones territoriales resultantes del conflicto armado indican que la guerra se manifiesta de distintas maneras según las características geográficas, históricas, políticas, económicas y sociales de cada región. Además, se demuestra que los grupos armados, las élites o grupos empresariales, la institucionalidad estatal y las comunidades locales poseen sus propias territorialidades en conflicto, siendo estas últimas las más perjudicadas ([Rojas-Granada y Cuesta Borja, 2021](#)).

Estudiar los procesos de construcción de paz desde el enfoque territorial implica comprender el papel de las comunidades. Las investigaciones al respecto ([Rojas-Granada y Cuesta Borja, 2021](#)) muestran precisamente las iniciativas de distintas comunidades organizadas que resisten a la violencia y construyen paz, dando un lugar central al territorio en sus estrategias de lucha. Estas comunidades buscan defender el territorio, darle un significado distinto al de la violencia, o salvaguardarlo por considerar que en él se encuentran elementos de la naturaleza que el Estado, las multinacionales o los grupos armados no abordan en beneficio de todos. Bajo este enfoque, algunos autores proponen considerar tanto el conflicto como la paz como una construcción geosociohistórica ([Rojas-Granada y Cuesta Borja, 2021](#)), en la que el territorio “no puede ser leído ni como un contenedor de objetos, ni como una construcción estática. Éste expresa los horizontes y las luchas de sentido entre las clases sociales y las posibilidades materiales reales que tienen para su realización” ([Jiménez-Martín, 2016, pág. 63](#)). Las territorialidades funcionan así, simultáneamente, como una táctica universal de supervivencia colectiva y como un escenario para la construcción de otros mundos posibles ([Jiménez-Martín, 2016](#)).

El despliegue de las territorialidades comunitarias ([Jiménez-Martín, 2016](#)) como lucha por la supervivencia, por el sentido y por la construcción de otros mundos posibles, comprende las capacidades y las acciones de las propias comunidades. En este artículo se quiere presentar precisamente algunas comprensiones respecto a dichas capacidades y acciones tal y como fueron reconocidas en el proyecto de investigación “Hilando sociedad”, del Programa de Investigación Científica “Reconstrucción del Tejido Social en zonas de postconflicto”, y el modo en que estas contribuyen a la justicia territorial y a la construcción de paz.

El proyecto “Hilando sociedad” se desarrolló con aquellos actores sociales afectados directa o indirectamente por el conflicto armado ([Comisión Histórica del conflicto y sus víctimas, 2015](#)) en territorios priorizados en los acuerdos de La Habana: Bojayá y Riosucio (Chocó), Chalán y Ovejas (Sucre) y Samaná y Riosucio (Caldas). El objetivo de este proyecto fue: “Gestar capacidades políticas para las transiciones en los territorios, con base en mediaciones democráticas de los conflictos sociales, orientadas hacia la reconciliación y la construcción de paz estable y duradera” ([Sánchez-Jiménez M. H., 2021, p. 45](#)). A este objetivo le subyace una apuesta epistemológica basada en principios concordantes entre la Investigación Acción Participante y el Construcciónismo Social, tales como: “el reconocimiento de la pluralidad de saberes, la calidad de cognoscentes y de productores de conocimiento válido de todos los sujetos, la reflexión crítica y la construcción colectiva” ([Sánchez-Jiménez M. H., 2021, pág. 46](#)). En una palabra, el proceso investigativo se guió por la premisa de que la investigación social se realiza con el otro, no sobre el otro.

El sentido de este proceso investigativo se resume justamente en el reemplazo de la preposición sobre por la preposición con. Su sentido, en primer lugar, remite a “una epistemología dialógica” ([González-Rey, 2015](#)) que comprende una resignificación del lugar del actor social dentro del proceso investigativo. Para esta epistemología el actor social es sujeto de la investigación, lo que garantiza “su expresión auténtica y la definición de un lugar propio desde el cual se pueda expresar en el curso de la investigación” ([González-Rey, 2015, pág. 9](#)). De esta resignificación, se infiere, un segundo sentido del investigar con y no sobre. Este sentido concierne la relación que se construye entre el actor social y el investigador. Mientras que la relación basada en la preposición sobre es una relación vertical, la relación basada en la preposición con es una relación horizontal ([Peñaranda, 2011](#)). Se desdibuja de este modo la distinción entre un sujeto que investiga y otro que es investigado. Para “Hilando Sociedad” los habitantes de estos territorios que participaron del proceso fueron

considerados en consecuencia como co-investigadores comunitarios. En cuanto al diseño metodológico, el proceso se estructuró en cuatro etapas basadas en los objetivos y categorías teóricas del proyecto.

- **Preparación y Capacitación:** En la primera etapa, se enfocó en la preparación y formación de los equipos de investigadores que llevarían a cabo el proyecto en cada uno de los seis municipios.
- **Reconocimiento de Territorios:** La segunda etapa consistió en el reconocimiento de los territorios y de los actores con quienes se desarrollaría la investigación. Esto incluyó una caracterización social multidimensional de cada territorio.
- **Análisis de Conflictos:** En la tercera etapa, se identificaron y analizaron los conflictos territoriales, una vez comprendidas las características sociales, culturales, económicas y políticas de cada territorio.
- **Mediaciones y Construcción de Paz:** La cuarta etapa se centró en las mediaciones pacifistas y en las experiencias de paz llevadas a cabo por algunos actores sociales frente a los conflictos territoriales.

La experiencia de este proceso investigativo de la que nos ocuparemos en este artículo tuvo lugar en el municipio de Riosucio, situado en la región del Bajo Atrato en Chocó, entre agosto de 2019 y junio de 2022. El primer objetivo allí fue presentar los objetivos, categorías y metodologías del proyecto, para lo cual realizamos una serie de reuniones con representantes de la institucionalidad del municipio, de diferentes consejos comunitarios y de algunas organizaciones sociales de base comunitaria. Como fruto de estas reuniones, logramos construir una agenda de trabajo con la Mesa Municipal de Víctimas, la Secretaría de Paz, la Asociación de Campesinos de Riosucio (Acamuri), la Asociación de Mujeres Víctimas Indígenas (Asomuvir), la Asociación de Consejos Comunitarios del Bajo Atrato (Ascoba), la emisora comunitaria Riosucio Estéreo y la Plataforma Municipal de la Juventud. Los representantes de estos grupos se vinculaban al proyecto en calidad de co-investigadores comunitarios. El siguiente objetivo fue reconocer el territorio a través de un ejercicio de caracterización social en la cual abarcamos aspectos demográficos, históricos, políticos, organizativos, económicos y ambientales. Esta caracterización comprendió el uso de fuentes primarias, secundarias y directas ([Buonocore, 1980](#)). Con los hallazgos encontrados a partir de la información recolectada y analizada a partir de las fuentes primarias y secundarias, procedimos a una siguiente fase de socialización con los co-investigadores comunitarios con el fin de reconocer las características del territorio así como sus conflictos y las mediaciones pacifistas y experiencias de paz respecto a estos.

En esta fase, se buscó la consolidación de los procesos y las experiencias de mediaciones en el territorio, partiendo del trabajo directo, a manera de taller; entrevistas y análisis documental, con las experiencias-organizaciones-colectivos en los municipios, para la identificación de los procesos de mediación de construcción de paz y sobre matrices que permitiera reconocer: 1) los actores y sus capacidades desplegadas, relacionamientos y concimientos-saberes; 2) los escenarios de despliegues de condiciones estructurales y subjetivas; 3) los procesos con sus acciones desarrolladas y alcances (logros, efectos e impactos). Este momento arrojó la priorización de experiencias emblemáticas. De esta misma manera, se hizo uso de información previamente recolectada en el marco del proyecto, en la medida de las definiciones establecidas en el marco general del proceso. ([Loaiza de la Pava, 2023, p. 67](#))

De este modo, transitamos la tercera y la cuarta etapa. Para ello, recurrimos al método de la matriz unitaria comprensiva ([Jiménez, 2020](#)), el cual permitió reconocer la forma en que se relacionan los actores territoriales con las categorías de análisis del proyecto (conflictos, mediaciones y experiencias de paz). Mediante una primera matriz, se examinaron cinco tipos de conflictos territoriales: político, social, económico, ambiental y armado. A partir de esta matriz, se logró identificar el impacto de estos conflictos sobre los habitantes de Riosucio, especialmente en mujeres y jóvenes. Posteriormente, se elaboró otra matriz enfocada en las relaciones entre estos actores y sus acciones de mediación respecto a los conflictos mencionados. Gracias a estas matrices analíticas, se pudo identificar una diversidad de recursos, enfoques, estrategias, conocimientos y prácticas que representan formas de agencia para mediar en los conflictos analizados ([Loaiza de la Pava, 2023](#)). Con el fin de profundizar en la comprensión de las mediaciones y experiencias de paz lideradas por mujeres y jóvenes en el territorio, se aprovecharon dos estrategias de carácter educativo que habían sido requeridas precisamente por estos actores. Con los jóvenes se realizó un diplomado sobre liderazgo denominado “Territorio y Capacidades Políticas” entre junio y noviembre de 2021. En el marco de este diplomado realizamos una serie de conversaciones sobre sus experiencias, percepciones y reflexiones como jóvenes en este territorio. Con las mujeres por su parte, realizamos un curso corto entre agosto y noviembre de 2021 que se denominó “Cuidado de salud mental comunitaria” y entre marzo y junio de 2022 el diplomado “Capacidades para el Cuidado Comunitario del Bienestar en la Perspectiva de la Construcción de Paz en el Territorio”. Los procesos con estos dos actores sociales, permitieron identificar ciertas capacidades y acciones que interpretamos como formas de mediación ante los conflictos del territorio. Frente a estos, nos preguntamos entonces

si estas formas de mediación pueden ser comprendidas como elementos significativos para los procesos de construcción de paz desde un enfoque de justicia territorial.

Un panorama de los conflictos territoriales de Riosucio, Chocó (Colombia)

En la década de los 70 del siglo pasado, Colombia vivió uno de los períodos más violentos de su historia, marcado por la presencia de diversas guerrillas como el M19, el ELN, el EPL y las FARC-EP (Villamizar, 2022), el auge del narcotráfico y la emergencia del paramilitarismo. Esta combinación explosiva ha desencadenado una espiral de violencia que continúa hasta nuestros días. La alianza entre la guerrilla y el narcotráfico ha provocado una inestabilidad generalizada del orden público, afectando también al departamento del Chocó. Situado en la llanura del Pacífico, este departamento colombiano posee valiosas cuencas hidrográficas como los ríos San Juan, Baudó y Atrato. En este contexto de violencia y de pobreza (Bonet, 2007), estos ríos, en especial el río Atrato, se han convertido en un epicentro del conflicto armado debido a su utilización en el comercio ilícito de drogas y armas.

Precisamente a la orilla del río Atrato, se encuentra el municipio de Riosucio, hogar de 48.257 personas según el censo nacional de población y vivienda de 2018. El 12,72% de esta población se reconoce como indígena mientras que el 79,34% como afrodescendiente (DANE, 2019). El 30,04 % habita en la zona urbana, mientras que el 69,96 % en la rural (DANE, 2019). Los habitantes de Riosucio viven actualmente bajo la amenaza constante que genera la presencia de las Autodefensas Gaitanistas de Colombia (AGC), las disidencias de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y el Ejército de Liberación Nacional (ELN). Entre los múltiples hechos de violencia a los que están expuestos los riosuceños y riosuceñas, se encuentran los desplazamientos forzados, los asesinatos selectivos, confinamientos, reclutamiento forzado, exposición a minas antipersona, abusos sexuales y vulneración de derechos (Comisión de la Verdad, 2022).

Estos hechos se suman a otras afectaciones derivadas de otros conflictos territoriales que históricamente han impactado la vida de la población. Los conflictos existentes en el territorio revelan problemas estructurales de naturaleza social, política y económica. Los principales problemas en Riosucio se pueden resumir de la siguiente manera:

1. Precariedad de la infraestructura física: La falta de infraestructuras adecuadas afecta la provisión de servicios públicos, especialmente en áreas críticas como salud y educación.
2. Deficiencias en el sistema de transporte: La falta de vías de transporte adecuadas dificulta la conexión de la región con el resto del departamento y el país, obstaculizando el desarrollo económico y social.
3. Corrupción y clientelismo: Se observa la presencia de prácticas de corrupción y clientelismo por parte de las clases dirigentes locales y regionales, lo que contribuye a la desigualdad y a la falta de oportunidades para la población.
4. Dependencia económica y falta de diversificación: La economía local depende en gran medida de cultivos específicos, y existe una falta de adaptación del sistema productivo y de comercialización de los productos, lo que limita las oportunidades económicas.
5. Explotación de los recursos naturales: La explotación de los recursos del territorio, especialmente a través de megaproyectos mineros y madereros, genera impactos negativos en el medio ambiente y en las comunidades locales.

Estos problemas estructurales se reflejan en la insatisfacción de las necesidades básicas, la escasez de oportunidades laborales, el acceso limitado a la educación en diferentes niveles, altas tasas de enfermedades físicas y mentales, así como en las violaciones a los derechos sociales, políticos y económicos de la población. En este complejo escenario de conflictos y adversidades, las mujeres y los jóvenes desempeñan un papel fundamental en el territorio, tanto por los desafíos particulares a los que se enfrentan como por las perspectivas que desde sus propias experiencias, trayectorias, saberes y acciones ponen al servicio de la construcción de una territorialidad en disputa con otras territorialidades propias de las geografías de la guerra y de la colonialidad.

La Plataforma Municipal de la juventud espacio y experiencia de encuentro para la configuración de una praxis divergente de los jóvenes de Riosucio

El conflicto armado en Riosucio, que persiste incluso después de la firma de los acuerdos de paz entre el gobierno y las FARC-EP, crea un entorno adverso para los jóvenes. Con un índice de pobreza monetaria del 68,4 % (DANE, 2020) y un sistema productivo inadecuado (PNUD, 2015), las oportunidades para el desarrollo de capacidades y talentos son limitadas. La educación es uno de los sectores más afectados, con bajas coberturas en educación básica, secundaria y

media, y una tasa de analfabetismo del 22,10 % para mayores de 15 años, muy superior a la media nacional del 8,80 % ([Alcaldía Municipal de Riosucio, 2016](#)). Además de la falta de cobertura educativa, la calidad de la educación se ve mermada por la insuficiente infraestructura y falta de personal docente. Las oportunidades para continuar estudios superiores son escasas, dificultando la inserción laboral. Esta falta de oportunidades educativas y laborales crea un caldo de cultivo para la proliferación de economías ilegales como el narcotráfico y la trata de personas, aumentando el riesgo de reclutamiento forzado o voluntario de los jóvenes.

En respuesta a estas adversidades, los jóvenes de Riosucio han asumido la defensa de sus vidas y derechos de manera autónoma, participativa y creativa. La Escuela Interétnica para el Liderazgo Juvenil, apoyada por ACNUR, OXFAM y la parroquia Nuestra Señora del Carmen, fue un importante espacio de aprendizaje, intercambio de conocimientos y desarrollo de habilidades de liderazgo para estos jóvenes, quienes se prepararon para ser agentes de cambio y promotores de paz en sus territorios ([Castañeda, 2016](#)). De este proceso, surgió en 2018 la Plataforma Municipal de la Juventud, un espacio de encuentro y diálogo creado por la Ley Estatutaria de Juventud 1622 de 2013 y fortalecido por la Ley 1885 de 2018. ([Función Pública - Ley estatutaria 1885, 2018](#)). Este espacio, compuesto por procesos organizativos y participativos, permite a los jóvenes ejercer veeduría y control social sobre los planes de desarrollo y políticas públicas, además de proponer iniciativas que reflejen sus necesidades y aspiraciones. Y si bien es cierto que la narrativa de los jóvenes de esta plataforma evidencia la influencia del discurso Estado-céntrico que retrata a los jóvenes como sujetos en transición hacia su plena ciudadanía ([Alvarado, Vommaro, Patiño, y Borelli, 2021](#)), su trayectoria evidencia un tipo de participación y de incidencia territorial a través del desarrollo autónomo de procesos sociales, culturales y ambientales, alineándose con una visión comprensiva de la juventud que destaca al joven como sujeto político ([Alvarado, Vommaro, Patiño, y Borelli, 2021](#)).

En medio de esta lucha por el reconocimiento, y de la conflictividad territorial, los jóvenes de la Plataforma han construido formas diferentes de concebirse a sí mismos, reconociendo sus capacidades para atender sus propias necesidades e intereses. La experiencia de los jóvenes en esta plataforma en cuanto a conflictividad territorial de la cual hacen parte, podría repensarse en términos de una territorialidad en conflicto. La territorialidad en conflicto que atraviesa sus existencias se refleja en diferentes formas de representar el territorio y a los propios jóvenes. Por un lado, está la representación inherente al ya mencionado discurso Estado-céntrico funcionalista, que los concibe como sujetos cuyo desarrollo depende del Estado-nación. Por otro lado, están las concepciones instrumentalistas de ciertos actores que promueven una visión neoliberal y extractivista del territorio, como los actores armados y algunos grupos económicos multinacionales, para quienes los jóvenes representan mano de obra barata. Que confluyen en lo que [Mbembe \(1999\)](#) denomina necropolítica, los jóvenes desarrollan su propia construcción simbólica del territorio y de su lugar en él, basándose en los discursos de sus comunidades afro e indígenas de origen, pero también de representaciones contemporáneas de lo juvenil.

Las territorialidades en conflicto generan frustración entre los jóvenes, reflejada en sentimientos de abandono y desesperanza. Es allí en esta especie de callejón sin salida en la que la juntanza de los jóvenes a través de la plataforma configura lo que [Trejo \(2005\)](#) denomina una praxis divergente, es decir, una respuesta social y cultural frente a la incertidumbre, exclusión y desesperanza ([Feixa, 2006](#)). Esta responsabilidad de asumir su propio ser en el mundo se hace posible al reconocer a otros jóvenes con intereses y capacidades similares. Estas capacidades comunitarias se construyen a través de relaciones sociales concretas o de acciones colectivas para generar bienes comunes, es decir, capacidades colectivas ([Otano-Jiménez, 2015a](#)). La Plataforma de la Juventud es un espacio vital para el desarrollo y fortalecimiento de estas capacidades de los jóvenes que configura una praxis divergente, que se materializa a través de sus iniciativas, acciones, estrategias y proyectos. Estas actividades constituyen una forma de mediación frente a la conflictividad territorial, y las territorialidades en conflicto, que los afecta. La Plataforma entonces se consolida como un espacio para la creación de una existencia juvenil basada en una praxis divergente. Esta praxis, al encontrar resonancia en otros jóvenes con intereses y capacidades similares, adquiere fuerza, forma y contenido a través de la co-construcción de la Plataforma de la Juventud como una comunidad de sentido.

El papel de las emociones, los saberes, las acciones y la juntanza de mujeres afro e indígenas en la construcción de territorialidades del cuidado

El conflicto armado ha dejado profundas secuelas en las mujeres afro e indígenas, quienes siguen enfrentando un constante riesgo para su supervivencia en sus territorios. La intimidación, el acoso y la violencia sexual continúan siendo utilizados por los grupos armados para transmitir mensajes políticos, implicando la subyugación y dominio de los cuerpos de niñas y mujeres, así como del territorio mismo ([Centro Nacional de Memoria Histórica, 2017](#)). Sin embargo, las afectaciones a las

mujeres no se limitan a estos actos de violencia. En estos territorios, la mujer es valorada no solo como objeto sexual, sino también por su función reproductiva, con su sexualidad controlada por ideales coloniales y modernos de género, basados en el dimorfismo biológico y el heterosexualismo como rasgos dominantes ([Lugones, 2008](#)). Esto las obliga a enfrentar tanto la violencia sexual como el abandono y los prejuicios coloniales persistentes en el imaginario social ([Quintero, Castaño, y Figueroa, 2022](#)).

El imaginario de la mujer se refuerza y reproduce a través de prácticas socioculturales como los matrimonios tempranos. Las escasas oportunidades educativas y laborales obligan a las mujeres adolescentes a seguir los caminos de sus madres y abuelas. La deficiente calidad, cobertura y oferta educativa resulta en altos índices de deserción escolar y baja escolaridad, limitando su acceso al capital cultural ([Bourdieu, 1986](#)) que la educación debería proporcionar.

La falta de conocimientos sobre salud sexual y reproductiva refleja el escaso capital cultural disponible para las mujeres jóvenes en estos territorios. La percepción social de la mujer como sujeto sexualizado y subordinado, junto con el limitado capital cultural sobre su salud, refuerzan la asignación de roles de género. Esta división sexual del trabajo genera desigualdades económicas que restringen las capacidades de las mujeres, asignándoles responsabilidades relacionadas con el cuidado y sustento de la familia, la comunidad y el territorio. Estas asignaciones resultan de relaciones sociales históricamente determinadas ([Pineda, 1980](#)) y no de cualidades intrínsecas o atributos naturales ([Martínez, 1992](#)). Estas asignaciones históricas y los eventos traumáticos del conflicto armado han limitado las posibilidades de las mujeres para liberarse de su condición de subordinación, tanto en términos eróticos como de cuidado. Han sido sujetas a la colonialidad de género, convirtiéndose en lo que [Lugones](#) denomina “mujeres de color” (2008).

Este sometimiento se agrava por el conflicto armado y otros desafíos sociales, políticos, económicos y ambientales. Sin embargo, han surgido lideresas en las comunidades afro e indígenas que desafían esta realidad. Organizaciones como Asomuvir, Ascoba, Acamuri y la Plataforma de la Juventud promueven una ética del cuidado que trasciende los estereotipos de la mujer-madre. A través de procesos organizativos, estas mujeres han fortalecido su lucha y reivindicación como sujetos políticos, generando redes de trabajo y aumentando su participación en espacios de toma de decisiones.

En el marco del proyecto “Hilando Sociedad”, específicamente en el curso “Cuidadoras de Salud Mental Comunitaria” y el diplomado “Capacidades para el Cuidado Comunitario del Bienestar en la Perspectiva de la Construcción de Paz en el Territorio”, 40 mujeres de estas organizaciones protagonizaron una experiencia en la que abordaron las secuelas psicosociales del conflicto armado mediante intervenciones basadas en conocimientos y prácticas locales, así como en ejercicios simbólicos guiados por el arte. Gracias a este proceso, estas mujeres, la mayoría víctimas y sobrevivientes del conflicto armado, lograron resignificar el cuidado de sí mismas y de sus pares, a través del reconocimiento de aquellas acciones cotidianas desde las cuales consideraban se lograba la construcción del territorio y que podrían ser entendidas como expresiones de lo que [Muñoz \(2009\)](#) denomina paz imperfecta.

En este proceso de resignificación, las emociones y los lazos afectivos ([Mandolessi, Dhondt y Zicari, 2022](#)) jugaron un papel crucial, operando como una condición compartida para la construcción de una identidad común como mujeres cuidadoras. Esta condición facilitó la construcción de vínculos sociales entre mujeres de diversas identidades, permitiéndoles unirse para formar comunidad. Reflexionaron colectivamente sobre el cuidado, no solo como una función orientada hacia los demás, sino también hacia sí mismas. Este proceso permitió confluir experiencias de vida, trayectorias como lideresas sociales, procesos comunitarios, dolores y esperanzas, en un diálogo entre mujeres afro e indígenas que, más allá de sus diferencias étnicas, se reconocieron como víctimas y sobrevivientes, y principalmente como sujetos con saberes, capacidades y objetivos similares.

Esta reflexión nos confronta con la cuestión de la justicia y la construcción de paz desde un enfoque territorial diferencial, comprendido a través de una mirada interseccional ([Crenshaw, 1991](#)). Las mujeres afro e indígenas construyen simbólicamente su territorio a partir de sus experiencias y capacidades, especialmente en lo relacionado con el cuidado. Esta territorialidad del cuidado, basada en saberes y prácticas propias, se fortalece en la juntanza, reconfigurando una nueva forma de ser mujer en el territorio. La importancia de la territorialidad y el enfoque de la interseccionalidad para abordar la cuestión de las mujeres afro e indígenas en la justicia territorial y la construcción de paz es crucial. La territorialidad de las mujeres afro e indígenas se basa en sus experiencias, capacidades políticas y agenciamiento, especialmente en lo relacionado con el cuidado. Esta territorialidad del cuidado, mediada por prácticas pacifistas y basada en saberes y prácticas propias, se fortalece en la juntanza, reconfigurando una nueva forma de ser mujer en el territorio. Este enfoque permite

una comprensión integral de la justicia territorial, considerando las múltiples dimensiones de opresión y resistencia que atraviesan las vidas de estas mujeres, y ofrece un camino hacia la construcción de paz desde un enfoque territorial y de la interseccionalidad.

Reflexión

Justicia territorial y territorialidad de la justicia

La experiencia del proyecto de investigación “Hilando Sociedad” en Riosucio (Chocó) que compartimos en este artículo, permite plantear la cuestión respecto al sentido que tienen los procesos comunitarios agenciados por jóvenes y mujeres en la construcción de paz con enfoque territorial. Como lo señalamos desde los primeros renglones, la producción científica en el campo de los estudios del conflicto y la paz en Colombia, muestran que este enfoque es fundamental, más aún, por las deducciones que en cuanto a la implementación de los acuerdos de paz de 2016 se han detectado. El enfoque territorial, conlleva a pensar un asunto transversal para la construcción de paz como lo es la justicia territorial.

Las desigualdades y las injusticias territoriales acentuadas por las dinámicas de la guerra requieren resolverse en un escenario de construcción de paz. Por tanto, materializar el propósito que persiguen los acuerdos generales para la terminación del conflicto pasa por construir unas nuevas formas de organización del espacio que pongan frenos a los procesos de opresión y dominación, y, permitan el despliegue de territorialidades comunales y procesos territoriales para la vida digna de las comunidades en diversas regiones del país. Los acuerdos parciales dados a conocer por la mesa de conversaciones en La Habana parecerían caminar en esta dirección ([Jiménez-Martín, 2016, p. 64](#))

La pregunta podemos entonces ampliarla al punto de interrogar de que modo los procesos comunitarios, y en especial los saberes y acciones de carácter colectivo se relacionan con la justicia territorial. Dicho de otra forma ¿De que forma las mediaciones de los jóvenes y de las mujeres en Riosucio contribuyen a la construcción de justicia territorial? Cabe anotar, que la reflexión que intentamos desarrollar en este artículo resulta de la relectura de las comprensiones logradas en el proyecto “Hilando Sociedad” respecto a los procesos de las mujeres y jóvenes en Riosucio (Chocó) a la luz de algunos enfoques de justicia, en especial el de la Justicia Territorial.

En Colombia, el desafío del factor territorial ([Melo, 2020](#)) ha sido una barrera significativa para la construcción de una sociedad más justa y equitativa. A pesar del reconocimiento constitucional de la diversidad cultural y étnica en el país, como lo establece el artículo 7 de la Constitución Nacional de 1991 ([Colombia, 1991](#)), la realidad evidencia una segregación y discriminación racial estructural ([Mosquera, 2017](#)) que ha generado conflictos densos en los territorios. Esta situación resalta la importancia de abordar la justicia territorial como una herramienta fundamental para superar estas dificultades. Es relevante tener en cuenta que las instituciones políticas, constitucionales, legales y culturales adoptadas en Colombia tienen su origen en Europa, lo que ha generado dificultades en su adaptación a la realidad colombiana ([García, 2017](#)) y ha obstaculizado su eficacia en muchos casos ([García, 2014](#)).

Este panorama de ausencia estatal y falta de protección a las poblaciones periféricas se relaciona directamente con la problemática del apartheid institucional en Colombia ([García y Espinosa, 2013](#)). La ineficiencia, ilegitimidad e ineficacia estatal perpetúan la falta de legitimidad del Estado y la búsqueda de organizaciones privadas como fuentes de representación. En muchos casos, estos grupos privados son los movimientos armados que surgieron como respuesta a la ineficiencia estatal ([Villamizar, 2022](#)). Esta dinámica genera una brecha cada vez mayor entre las comunidades y el Estado, lo que dificulta la protección de los derechos económicos, sociales y culturales en estas zonas periféricas. En situaciones de conflicto entre comunidades y grupos armados, la falta de diálogo y protección estatal resulta en desplazamientos forzados, marginalidad y violencia. En definitiva, la falta de presencia y capacidad del Estado para proteger a sus ciudadanos en estas zonas de la Colombia profunda, alimenta la brecha y la desigualdad entre los territorios, agravando así la problemática del apartheid institucional en el país.

En el contexto de múltiples formas de violencia y una segregación estatal y violenta, es imprescindible establecer un marco jurídico, social y político para la paz en Colombia, tal como se ha intentado con el modelo transitorio de la Justicia Transicional, cuyos avances respecto a la reparación de derechos a las víctimas es notable ([Acosta-López y Acosta, 2023](#)). La desmovilización y el cese de la lucha armada interna son elementos clave para lograr una resolución pacífica de los

conflictos y fortalecer la legitimidad estatal. Aunque se han llevado a cabo diversos procesos de paz que han contribuido a la reducción del conflicto, aún se requiere un sistema integral de resolución de controversias que se enfoque en el conflicto armado y fomente la mediación, tal como se ha descrito y desarrollado en el marco del proyecto “Hilando Sociedad”. Estos mecanismos son fundamentales para alcanzar la paz a través de la resolución de altercaciones y la resignificación de los movimientos sociales, políticos y étnicos en los espacios socio-comunitarios, y que implica la construcción de una cultura de paz, o como lo denomina [Rognon \(2012\)](#), una paz societal.

Las prácticas descritas como ejercicios de mediación desempeñan un papel fundamental al contribuir a los propósitos principales de la justicia transicional actual. Sin embargo, van más allá al ser esenciales para lograr una justicia transformativa ([García P., sf](#)) desde los territorios, también conocida como justicia territorial. Estos ejercicios de resignificación de la vida en respuesta a las políticas de violencia se convierten en una herramienta fundamental para cumplir los objetivos de la justicia transicional en Colombia, que incluyen buscar la verdad y garantizar que no se repitan prácticas violentas en los territorios. Tanto la justicia transformativa como la transicional se consideran alternativas a sistemas más inquisitivos y sancionatorios ([Uprimmy y Saffon, 2006](#)), y por lo tanto, representan una garantía plausible para lograr objetivos superiores dentro de un marco integral para la paz. Además, es importante destacar que las justicias territoriales no solo requieren la consecución de una paz “total”, “estable y duradera” o cualquier otro término utilizado, sino que también exigen un diagnóstico riguroso de las necesidades diferenciadas y diversas de cada departamento, municipio, corregimiento y zona veredal en el país.

Según la Encuesta Nacional de Necesidades Jurídicas (ENNJ) ([Villadiego y Lalinde, 2017](#)), centrada en las necesidades de la población urbana, se evidenció que la proporción de la demanda resuelta por el sistema en relación con el total de necesidades jurídicas declaradas es muy baja. Esta investigación reveló que los temas que generaban mayor conflicto eran el hurto, la estafa y los conflictos de salud en la población en general, la población en situación de extrema pobreza y la población con discapacidad. Además, se observó que un porcentaje significativo de la población decidió no tomar ninguna acción frente a los conflictos. Esto sucedió en un 40,9 % de los casos en la población general, un 42 % en la población en situación de extrema pobreza y un 47,4 % en la población con discapacidad ([Villadiego y Lalinde, 2017](#)). Además, menos del 32 % de los casos en los que la población general decidió tomar medidas acudieron a un tercero para resolver el conflicto. Cuando ese tercero era una autoridad estatal, se acudió más a las autoridades administrativas que a las autoridades judiciales.

Estos hallazgos demuestran la brecha existente entre las necesidades jurídicas de la población y la efectiva resolución de los casos en el sistema de justicia. Además, indican que muchas personas optan por no hacer nada frente a los conflictos o buscar soluciones alternativas fuera del sistema legal. Estos resultados plantean la necesidad de abordar los desafíos en el acceso a la justicia y fortalecer los mecanismos que promuevan una resolución más efectiva y satisfactoria de los conflictos en la sociedad.

Dado este panorama, resulta evidente que existe un enfoque estatal centrado en un marco normativo excesivamente estadocéntrico como base para abordar las problemáticas territoriales y atender no solo el conflicto armado, sino también las deficiencias en la protección de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC). Sin embargo, como se ha observado a través de las mediaciones mencionadas en el proyecto “Hilando Sociedad”, la perspectiva de la justicia territorial parece estar más orientada hacia las mediaciones para la paz imperfecta, las mediaciones psicosociales, las mediaciones socio-culturales, comunitarias y político-locales ([Sánchez-Jiménez, Rodríguez Triana, Loaiza de la Pava, y Rincón Isaza, 2021](#)), adoptando un enfoque pluralista paraestatal que dignifica los territorios mediante el fortalecimiento de sus propias capacidades, el reconocimiento de sus conocimientos, costumbres y prácticas de socialización y esparcimiento.

Esto refleja una profunda desconfianza por parte de la ciudadanía en la administración de justicia, e incluso parece sugerir que la idea de justicia no está estrechamente vinculada con los órganos judiciales estatales. Además, se percibe cierta opacidad en cuanto a su funcionamiento interno. Ante la desconfianza en la administración de justicia estatal tradicional, la población busca otras alternativas, lamentablemente no solo las busca, sino que también se somete a ellas. Un ejemplo de esto son los pluralismos jurídicos ilegales, es decir, las llamadas justicias guerrilleras o para-estatales que se ejercen en las zonas periféricas del país donde la presencia del Estado es limitada. La existencia de esta justicia paraestatal evidencia la ineficiencia e ilegitimidad del Estado, como se mencionó anteriormente.

La justicia armada se aferra a estándares anacrónicos e inconstitucionales que no concuerdan con el Estado Social y Democrático de Derecho que promulga la Constitución Política de Colombia de 1991, en su Artículo 1 ([Colombia, 1991](#)). En esta forma de justicia, se aplican castigos como la pena de muerte, el destierro y tratos crueles, inhumanos y degradantes, entre otras acciones delictivas. Estas prácticas de justicia operan más a través del miedo que de la legitimidad. En este sentido, tanto la justicia armada como la estatal carecen de aceptación, pero la justicia armada tiene un mayor grado de cumplimiento debido al elemento del miedo que influye en aquellos que son sujetos a su jurisdicción, es decir, la ciudadanía indefensa que no logra acceder al sistema de justicia estatal. En este contexto, frente a un panorama de justicia y paz imperfectas donde prevalece la ley del más fuerte desde distintos extremos políticos, tanto estatales como paraestatales, emergen los agenciamientos y las prácticas socio-comunitarias como formas y puentes para subsanar las deficiencias de las justicias normativas, procedimentales y tradicionales. Estas prácticas representan escenarios plausibles de resistencia civil y pacífica que reivindican la preservación de la cultura propia y buscan construir sus propias realidades sociales ([Espitia y Lugo, 2023](#)).

Identifican los problemas estructurales históricos, pero también tratan de avanzar en medio de las dificultades mediante las herramientas tradicionales de sus comunidades transmitidas de generación en generación. Las prácticas socio-comunitarias se presentan como una respuesta frente a los vacíos de las justicias normativas y tradicionales, resaltando la importancia de la resistencia pacífica y la reafirmación de la identidad cultural en la construcción de realidades propias en medio de las dificultades históricas, alejándose de las etiquetas de la normatividad social o jurídica tradicional.

Las justicias territoriales, como se ha observado, representan un equilibrio necesario ante la ineficiencia estatal en las zonas periféricas, donde las propias comunidades se auto-organizan y regulan utilizando los instrumentos otorgados por la Constitución, especialmente en términos de libertad de expresión, que no solo se limita a lo individual, sino también a la expresión colectiva de los pueblos. Si bien estos procesos pueden ser cuestionables desde una perspectiva legal, no se puede subestimar la importancia de las amplias posibilidades de justicia comunitaria que, de manera interesante, abordan asuntos específicos de los territorios, considerando sus propias identidades y cosmovisiones autóctonas. Esto es particularmente relevante para pueblos indígenas, afrodescendientes, palenqueros, romaníes y otros grupos. En este contexto, las justicias restaurativas desempeñan un papel fundamental, especialmente en épocas de posconflicto, como se ha evidenciado en casos como Timor Oriental, los Balcanes ([Dizdarevic, 1993](#)) o Ruanda con los Tribunales Gacaca ([Vallière- Luhaha, 2012](#)). Estos mecanismos permiten abordar los daños causados durante los conflictos y fomentar la reconciliación y la reconstrucción de las comunidades. Son procesos que reconocen la importancia de la participación de los colectivos en la resolución de los conflictos y buscan restaurar las relaciones dañadas, promoviendo la justicia de una manera más inclusiva y centrada en las necesidades de las personas y los territorios.

Las justicias territoriales representan un contrapeso necesario a la ineficiencia estatal en las zonas periféricas, permitiendo a las comunidades ejercer su autogobierno y resolver sus conflictos de acuerdo con sus propias cosmovisiones y cosmogonías autóctonas. Además, las justicias restaurativas desempeñan un papel importante en la construcción de la paz y la reconciliación en períodos posteriores a los conflictos armados o beligerantes. En el sistema integrado de justicia con énfasis territorial, se destaca la relevancia del componente comunitario, especialmente a nivel municipal, donde juegan un papel fundamental los conciliadores, las juntas de acción comunal, las autoridades indígenas y los consejos comunitarios de las comunidades negras ([Villadiego y Lalinde, 2017](#)).

Estas estructuras comunitarias son especialmente importantes en los periodos de construcción de paz, como se ha evidenciado en experiencias comparadas, como en el caso de Timor Oriental, donde el derecho comunitario y los mecanismos de resolución de conflictos desempeñaron un papel central. Es importante tener en cuenta que, debido a la mayoría de la población rural y las limitaciones en infraestructura de transporte, el acceso a la justicia estatal es relativamente difícil. Además, las costumbres locales no siempre son compatibles con las decisiones tomadas por los jueces estatales. En los sistemas consuetudinarios, por ejemplo, las víctimas de delitos tienen un papel esencial en el proceso de determinar la compensación, lo cual es más importante para ellas y sus familias que el castigo de prisión impuesto por el sistema jurídico oficial ([Villadiego y Lalinde, 2017](#)). Sin menospreciar las posibilidades interesantes de las justicias alternativas ([Sousa Santos, 2011](#)) como enfoques plausibles para resolver conflictos en el marco de la justicia territorial descrita anteriormente, es importante destacar que la justicia desde esta perspectiva territorial no solo debe considerarse como una alternativa antes los vacíos de otras concepciones y mecanismos de justicia. La justicia territorial, entendida además como enfoque para la construcción de paz en los territorios, pone en cuestión toda concepción de justicia que se

postule como hegemónica. [Jiménez-Martín \(2016\)](#) subraya precisamente la importancia de la disputa social sobre quién determinará el contenido de la paz territorial y asumirá un papel protagónico en la implementación de los acuerdos.

La construcción de la paz territorial es un asunto estratégico. Por lo tanto, es esencial que los movimientos sociales, y las comunidades en sus respectivos territorios, lo consideren un proyecto en disputa ([Jiménez-Martín, 2016](#)). Esta disputa es correlativa de las territorialidades en conflicto, o sea, de lo que [Peña \(2019\)](#) describe como un intrincado entramado de relaciones de poder a diferentes escalas y en diferentes dimensiones entre diversidad de actores, en medio del cual deben leerse las experiencias significativas y los sentidos de paz que han tenido las comunidades y de las cuales hay que partir para territorializar la paz.

Conclusiones

En Colombia se reconoce la importancia de buscar alternativas de justicia que se ajusten a las prácticas comunitarias y territoriales, aprovechando los beneficios de las mediaciones. Estas se basan en modelos ancestrales de resolución de conflictos de comunidades indígenas, mientras que a nivel estatal se ha evolucionado hacia un enfoque mediador más interdisciplinario, con la participación de profesionales de diferentes campos para brindar apoyo integral en el proceso de mediación.

El entendimiento de las diferentes formas de justicia en perspectiva territorial o comunitaria, como la justicia restaurativa, transicional y transformativa, se considera integral y puede aportar elementos importantes a la construcción de políticas públicas. Las justicias territoriales, en el contexto descrito, van más allá de la simple administración de justicia. También abarcan la diversidad de las personas que conforman el territorio y las diversas relaciones que se establecen en términos de alianzas estratégicas a nivel comunitario. Por lo tanto, las evoluciones o retrasos económicos y productivos, así como las relaciones sociopolíticas y afectivas, hacen de cada pequeño lugar un mundo simbólico que requiere una constante reinención. En el proyecto “Hilando Sociedad”, se pudieron identificar algunas formas de agenciamiento y mediación a través de las cuales las comunidades, especialmente en Riosucio (Chocó), intentan abordar los conflictos estructurales de su territorio. Esto demuestra la importancia de promover y apoyar iniciativas que permitan a las comunidades enfrentar y resolver sus conflictos de manera más participativa.

En este artículo, se ha examinado la importancia de la justicia territorial y las prácticas de mediación en la construcción de una sociedad más justa y equitativa en Colombia. A través del análisis de diversos aspectos, se ha demostrado que la justicia territorial es fundamental para abordar los problemas estructurales, garantizar condiciones de vida dignas, promover la inclusión y el reconocimiento de los derechos de las comunidades en los territorios. En primer lugar, se evidenció la existencia de conflictos múltiples y densas problemáticas en los territorios colombianos, lo cual resalta la necesidad de implementar la justicia territorial como una herramienta para superar estas dificultades. La falta de satisfacción de necesidades básicas, la escasez de oportunidades de empleo, las limitaciones en la oferta educativa, las altas tasas de enfermedades físicas y mentales, y las violaciones a los derechos sociales, políticos y económicos de la población fueron identificadas como problemáticas estructurales que requieren atención desde una perspectiva de justicia territorial.

En este contexto, el proyecto “Hilando Sociedad” se presentó como un ejemplo de prácticas y agenciamientos de mediación y resolución de conflictos que reflejan la importancia de la justicia territorial. A través de la conformación de la “Red de Cuidadoras” y la “Plataforma Municipal de la Juventud”, se evidenció el papel fundamental de las mujeres y los jóvenes en la transformación de los territorios, el empoderamiento comunitario y la defensa de sus derechos y costumbres.

Asimismo, se identificó una desconfianza en la administración de justicia estatal tradicional, lo cual lleva a la búsqueda de alternativas, incluso sometiéndose a justicias paraestatales ilegales. Esta situación resalta la necesidad de fortalecer las justicias territoriales y comunitarias como opciones legítimas y efectivas para la resolución de conflictos y la búsqueda de una justicia transformativa.

Es importante destacar que las justicias territoriales abarcan además la diversidad de las comunidades, las relaciones sociopolíticas y afectivas, y requieren una constante reinención. Estas justicias promueven la participación decidida de las comunidades en la construcción de sus propias realidades y buscan soluciones justas y sostenibles. Pero estas luchas por el territorio de parte de las comunidades implica un reconocimiento por parte del Estado así como de la ciudadanía de estas luchas, ello con el fin de asumir conjuntamente el desafío de construir procesos de gestión territorial como una herramienta clave para lo que [Rojas-Granada y Cuesta Borja \(2021\)](#) denominan el proceso de territorialización de la paz. ≡

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- ACOSTA-LÓPEZ, Juana; ACOSTA, María del Rosario. Justicia transicional en Colombia. Ariel Bogotá. 2023
- ALCALDÍA MUNICIPAL DE RIOSUCIO. Plan de desarrollo municipal 2016-2019 "Riosucio, Hacia la Reactivación del Campo". Riosucio: Alcaldía municipal de Riosucio. 2016
- ALVARADO, Sara-Victoria; VOMMARO, Pablo; PATIÑO, Johana; BORELLI, Silvia. Estudios de juventudes: una revisión de investigaciones en Argentina, Brasil y Colombia, 2011-2019. En: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. 2021. vol 19. no 2 p. 1-25. <https://doi.org/10.11600/ricsnj.19.2.4545>
- BONET, JAIME. ¿Por qué es pobre el Chocó?. Banco de la República. Centro de Estudios Económicos Regionales Bogotá. 2007. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-90.pdf>
- BOURDIEU, Pierre. The forms of capital. En J. Richardson, Handbook of theory for the sociology of education. New York. 1986
- BUONOCORE, Domingo. Diccionario de Bibliotecología (2 ed.). Marymar Argentina. 1980
- CASTAÑEDA, Rocío. Una Escuela de jóvenes recorre ríos y construye un nuevo territorio. 2016. Obtenido de <https://www.acnur.org/noticias/stories/una-escuela-de-jovenes-recorre-rios-y-construye-un-nuevo-territorio>
- CENTRO NACIONAL DE MEMORIA HISTORICA. La guerra inscrita en el cuerpo: Informe nacional de violencia sexual en el conflicto armado. CNMH Bogotá. 2017. <https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2020/05/la-guerra-inscrita-en-el-cuerpo.pdf>
- COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Ediciones Doctrina y Ley. 1991
- COMISION DE LA VERDAD. Informe Final: Volumen 9. Comisión de la Verdad de Colombia Bogotá. 2022. <https://www.comisiondelaverdad.co/>
- COMISIÓN HISTÓRICA DEL CONFLICTO Y SUS VÍCTIMAS. Contribución al entendimiento del conflicto armado en Colombia. Ediciones desde abajo Bogotá. 2015 https://www.humanas.unal.edu.co/observapazyconflicto/files/5714/6911/9376/Version_final_informes_CHCV.pdf
- CRENSHAW, Kimberlé. Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of color. In: Stanford Law Review. 1991. vol 43 p. 1241-1299. <https://www.jstor.org/stable/1229039>
- DANE. Censo Nacional de Población y Vivienda. Bogotá. 2019 <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018>
- DANE. Boletín Pobreza Multidimensional Región Pacífica. Bogotá. 2020 https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2020/boletin_tec_pobreza_multidimensional_20.pdf
- DIZDAREVIC, Zlatko. Diario de guerra. Crónica de Sarajevo sitiada. Arango editores Bogotá. 1993
- ESPITIA SOLERA, Jorge; LUGO, Victoria. La resistencia civil: un acercamiento conceptual desde las organizaciones sociales en Monte de María. En: Anfora. 2023. vol 30. n. 55 p. 274-299. <https://doi.org/10.30854/anf.v30.n55.2023.961>
- FEIXA, Carles. Generación XX. Teorías sobre la juventud en la era contemporánea. En: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. 2006. vol 4. p. 2. P. 1-18 <https://revistaumanizales.cinde.org.co/ricsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/articulo/view/394>
- GARCÍA, Mauricio. La eficacia simbólica del derecho. IEPRI Bogotá. 2014
- GARCÍA, Mauricio. El orden de la libertad. Fondo de Cultura Económica Bogotá. 2017
- GARCÍA, Mauricio; ESPINOSA, José Rafael. Los desafíos del apartheid institucional. En: M. García, & M. Ceballos, Democracia, justicia y sociedad: Diez años de investigación en Dejusticia (págs. 168-175.). 2013 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7109961>
- GARCÍA, Paula. La justicia transformativa en el Acuerdo Final para la terminación del Conflicto y la construcción de una paz Estable y Duradera firmado entre el gobierno nacional y las FARC-EP en 2016 en Colombia. 2018. Bofotá: Universidad EAFIT <https://repository.eafit.edu.co/items/3023762f-4b5c-4063-bb26-2f079da58727>
- GONZÁLEZ-REY, Fernando. Una epistemología para el estudio de la subjetividad: Sus implicaciones metodológicas. Psicoperspectivas. 2015. vol 15. n. 1. p. 5-16. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol15-Issue1-fulltext-667>
- JIMÉNEZ, Jose Manuel. De la paz imperfecta a la agencia pacifista. En: Revista Historia de la Educación Latinoamericana. 2020. vol 22. n. 35. p. 35-64. <https://doi.org/10.19053/01227238.11917>
- JIMÉNEZ-MARTÍN, Carolina. Justicia territorial para la construcción de la paz. En: Revista Bitácora Urbano Territorial. 2016. vol 26. n. 2. p. 59-66. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v26n2.59301>
- FUNCIÓN PÚBLICA. Ley estatutaria 1885 de 2018. Por la cual se modifica la ley estatutaria 1622 de 2013 o ley estatutaria de la ciudadanía juvenil y se dictan otras disposiciones. 2018
- LOAIZA DE LA PAVA, Julián. Mediaciones y biografías pacifistas: capacidades políticas para las transiciones hacia las paces. Tirant lo blanch Manizales. 2023
- LUGONES, María. Colonialidad y Género. En: Tabula Rasa. 2008. vol. p. 73-101. <https://www.revistatabularasa.org/numero-9/05lugones.pdf>
- MARTÍNEZ, Alicia Inés. La identidad femenina: crisis y construcción. En M. L. Tarrés, La voluntad de ser: las mujeres en los noventa. Colegio de Mexico Mexico. 1992 pp. 65-84 <https://doi.org/10.2307/j.ctv5139r7.8> <https://www.jstor.org/stable/j.ctv5139r7.8>
- MBEMBE, Achille. Necropolítica seguido de Sobre el gobierno privado indirecto. Melusina Madrid. 1999 <https://aphuuguay.wordpress.com/wp-24content/uploads/2014/08/achille-mbembe-necropolc3adtica-seguido-de-sobre-el-gobierno-privado-indirecto.pdf>

30. MELO, Jorge Orlando. Colombia: una historia mínima. Planeta Bogotá. 2020
31. MOSQUERA, Sergio. La Trata negrera y la esclavización: Una perspectiva histórico-psicológica. Ediciones Apidama Bogotá. 2017
32. MUÑOZ, Francisco. Pax Orbis. Complejidad y conflictividad de la paz. Universidad de Granada Granada. 2009 <https://www.ugr.es/~mdiez/DOCUMENTACION/18.pdf>
33. OTANO-JIMÉNEZ, Guillermo. La libertad como relación social: una interpretación sociológica del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. Iberoamerican Journal of Development Studies. 2015 a. vol. 4. n. 1. p. 98-127. https://doi.org/10.26754/ojs_ried/ijds.144
34. PEÑA, Luis. Paz territorial: conectando imaginación moral e imaginación geográfica. CAPAZ Bogotá. 2019
35. PEÑARANDA, Francisco. Consideraciones epistemológicas de una opción hermenéutica para la etnografía. En: Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud. 2011. vol 2. n.2. p. 1-16. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SI692-715X2004000200007
36. PINEDA, Empar. Notas acerca de los «valores femeninos». En: Mientras Tanto. 1980. vol 4. p. 13-20.
37. PNUD. Perfil Productivo de Riosucio, Chocó, Colombia. Bogotá: PNUD Colombia. 2015. https://issuu.com/pnudcol/docs/perfil_productivo_riosucio
38. QUINTERO, Jaime Andrés; CASTAÑO, Angela; FIGUEROA, Marta. Las mujeres afrochocoanas y las violencias sexuales en el conflicto armado: entre la cosificación y el trauma psíquico. En O. Damus, & G. Valliere- Luhaha, Le viol : un crime contre l'humanité de l'autre Paris: L'Harmattan. 2022. pp. 155-183. <https://centrodememoriahistorica.gov.co/mujeres-afrocolombianas-las-mas-afectadas-por-la-violencia-sexual-ejercida-por-actores-armados/>
39. ROGNON, Fredrik. Conceptualiser la guerre et la paix au XXIème siècle. En F. Rognon , Dire la Guerre, penser la Paix. Strasbourg Editions Labor et Fides. 2012. pp. 23-38.
40. ROJAS-GRANADA, Cristian; CUESTA BORJA, Reinaldo. Los estudios sobre el conflicto armado y la construcción de paz en Colombia desde una perspectiva territorial: abordajes y desafíos. En: Revista CS. 2021. vol 33. p. 205-235. <https://doi.org/10.18046/recs.i33.3995>
41. SACK, Robert. Human territoriality: Its theory and history. Gran Bretaña: Cambridge University Press. 1986. 255 p.
42. SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, María Hilda. Presentación del Proyecto. En M. H. Sánchez-Jiménez., Hilando capacidades políticas para las transiciones en los territorios. Fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. Manizales: Universidad de Caldas. 2021.
43. SÁNCHEZ-JIMÉNEZ, María Hilda; RODRÍGUEZ TRIANA, Zulema; LOAIZA DE LA PAVA, Julián; RINCÓN ISAZA, Paula. Las mediaciones pacifistas. En M. Sánchez-Jiménez, L. Delgado Henríquez , & J. Quintero Gaviria , Hilando capacidades políticas para las transiciones en los territorios. Fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos Manizales: Universidad de Caldas. 2021 p. 93-107
44. MANDOLESSI, Silvana; DHONDT, Reindert; ZICARI, Martin. Introduction Affective Arrangements and Violence in Latin America. In: Journal of Latin American Cultural Studies. 2022. vol. 31. n. 3. p. 333-347. <https://doi.org/10.1080/13569325.2022.2136938>
45. SOUSA SANTOS, Boaventura. Epistemologías del Sur: Perspectivas desde África, Asia y América Latina. Siglo del Hombre Editores. 2011
46. TREJO, Jose Antonio. Sociología de la juventud: breve estado de la cuestión. En: Espacios Públicos. 2005. vol 8. p. 157-170. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67681611>
47. UPRIMMY, Rodrigo; SAFFON, María Paula. Potencialidades y limitaciones del enfoque restaurativo en el marco de la justicia transicional. En M. García, & M. Ceballos , Democracia, justicia y sociedad: Diez años de investigación en Dejusticia Ediciones Antropos Bogotá. 2006. p. 687- 698.
48. VALLIÈRE- LUHAHE, Gaudiose. Les juridictions “Gacaca” au Rwanda. Quelle justice après un génocide? En: F. R. (Ed), Dire la Guerre penser la Paix. Editions Labors et Fides Strasbourg. 2012. p. 378-412
49. VILLADIEGO, Carolina; LALINDE, Sebastián. Sistema de justicia territorial para la paz. Antropos Bogotá. 2017 <https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/09/Sistema-de-justicia-territorial-para-la-paz-versi%C3%B3n-filan-PDF-para-WEB.pdf>
50. VILLAMIZAR, Darío. Las guerrillas en Colombia. Una historia desde los orígenes hasta los confines. Penguin Random House Grupo Editorial Bogotá. 2022

Normas para autores

Información para la consideración de artículos postulados en Entramado

POLÍTICA EDITORIAL

ENTRAMADO recibe para publicación artículos de investigación, reflexión y de revisión, resultado de proyectos de investigación científica y tecnológica, en español, inglés y portugués, inéditos y originales, lo que implica que no deben haber sido publicados total o parcialmente, en otro medio: revista o libro, físico o electrónico-.

Frecuencia de publicación: Publicación continua con cortes en Junio y Diciembre. Esta revista se publica de modo continuo: se van subiendo los artículos individualmente a medida que están terminados, sin esperar a tener el número completo.

Los manuscritos deben ser enviados en archivo Word al OJS (cargar el archivo del artículo) de la revista. Así mismo se solicita adjuntar (cargar archivos complementarios) los formatos indicados a continuación:

1. Formato de postulación de artículos diligenciado.
2. Formato de hoja de vida de autores, diligenciado por cada autor.
3. Documento modelo para garantías y cesión de derechos de copia a favor de Revista Entramado.
4. Declaración de conflicto de intereses.

Para preservar la inclusión de autores de diversos países, la Revista podrá incluir como máximo un 10% de artículos de autoría de Investigadores-Docentes-Estudiantes, asociados a la Universidad Libre de Colombia. - Así mismo, a partir de las ediciones del año 2022, no se publicaran artículos de autores o coautores que figuren en dos o más manuscritos por edición, ni se publicaran artículos de un mismo autor o coautor en ediciones consecutivas. Todos los artículos serán sometidos al mismo proceso de evaluación.

Es importante informar si el manuscrito fue derivado de un: Trabajo de Estudiante, Tesis de pregrado, Tesis de maestría o Tesis de doctorado. En caso de haber indicado alguna de las opciones, se debe colocar como pie de página dentro del artículo la información apropiada de la fuente base; así mismo presentar la respectiva referencia bibliográfica.

En todo caso Entramado no aceptará artículos cuyo contenido sea mayor de un 10% del trabajo fuente --Tesis de Maestría o Tesis de Doctorado - publicado en repositorios institucionales u otro medio divulgativo de libre acceso.

PROCESO DE REVISIÓN DE LOS ARTÍCULOS

- El Comité Editorial estudiará cada artículo según los criterios de pertinencia, coherencia, aportes al conocimiento y decidirá sobre la conveniencia de su publicación. Así mismo será revisado en primera instancia para asegurarse que cumpla con los requisitos establecidos en las Normas para los Autores, en caso de que no se ajuste a dichas normas, será regresado a el(los) autor(es) para que sea ajustado. Los artículos seleccionados, serán sometidos a revisión por dos pares académicos doblemente anónimos (lo que significa que

el autor no sabe quien lo evalúa, y el árbitro no sabe a quien evalúa) y estará apoyado en el formato guía de evaluación de artículos que maneja la Revista ENTRAMADO. En caso de que un documento presente un concepto favorable y otro desfavorable, será enviado a un tercer evaluador cuya opinión será definitiva, siendo el Comité Editorial el encargado de dirimir cualquier controversia que se presente con respecto a las evaluaciones, y es la instancia que decide qué artículos serán publicados. Las decisiones del Comité Editorial son inapelables. El autor se compromete a realizar los ajustes formales que le sugieran los evaluadores o la dirección de la revista.

- En caso de que un artículo sea objetado o rechazado por sus pares, la revista dará a conocer a su autor los resultados de la evaluación.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La responsabilidad de los artículos corresponde a sus autores, y por tal no comprometen ni los principios o políticas de la Universidad Libre ni las del Comité Editorial. 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.

- Los autores deberán firmar una autorización y anexarla al artículo (Documento modelo para garantías y cesión de derechos de copia a favor de Revista Entramado - Este formato lo puede encontrar en https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/directrices_autores), donde se especifica el derecho que tiene ENTRAMADO y, por ende, la Universidad Libre Seccional Cali, de reproducir el artículo en la publicación impresa así como en la electrónica, sin ningún tipo de retribución económica o compromiso de la Universidad, entendiéndose éste como una contribución por parte del autor (es) a la difusión del conocimiento y/o desarrollo tecnológico, cultural o científico de la comunidad o del país. Después de publicado el artículo, puede ser reproducido sin autorización, mencionando autor(es), título, año, volumen, número y rango de páginas de la publicación, y como fuente: ENTRAMADO
- La publicación opera de acuerdo a los Creative Commons (CC), "Algunos derechos reservados" en el modo [Atribución-NoComercial-CompartirIgual](#). Para las licencias CC el principio es el de la libertad creativa. Este sistema no se opone al derecho de autor, sino que se complementa con éste. Estamos conscientes de la importancia del derecho de autor en nuestra cultura. Creative Commons proporciona un sistema que automatiza la búsqueda de contenidos "comunes" o bajo licencia CC. Así, al licenciar su obra, el creador establece condiciones generales que quedan incorporadas digitalmente a la obra, de manera que un motor de búsqueda puede identificarlas y escoger la que más le convenga.
- Este obra está bajo una licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

RESPONSABILIDADES ÉTICAS DE LOS AUTORES Y EVALUADORES

Autoría

En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo. En la declaración de autoría se reflejará con exactitud las contribuciones individuales al trabajo. Los autores se comprometen a asumir la responsabilidad colectiva del trabajo presentado y publicado. La revista Entramado declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publican en la Revista.

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.

Publicación redundante o duplicada.

Entramado no acepta material previamente publicado y no considerará para su publicación manuscritos que estén remitidos simultáneamente a otras revistas, ni publicaciones redundantes o duplicadas, esto es, artículos que se superpongan sustancialmente a otro ya publicado, impreso o en medios electrónicos. Es necesario citar e incluir la referencia bibliográfica de estas publicaciones previas en el nuevo manuscrito. 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.

Responsabilidad para los evaluadores

Los evaluadores de ENTRAMADO deben estar prestos a resolver cualquier inquietud que tengan los editores en torno a la publicación de los autores. Deben comprometerse con el enriquecimiento del manuscrito que están evaluando, proceso que incluye la inclusión de puntos de vista y datos que crean convenientes, dentro del tiempo estipulado por la revista.

Tratar el manuscrito con el compromiso de confidencialidad que se espera en este tipo de evaluaciones de material original: sin plagiarlo, retenerlo, copiarlo. Los evaluadores deben informar al editor sobre cualquier conflicto de intereses que le impida evaluar el texto con objetividad, lo cual puede terminar en una declaración de impedimento.

PAUTAS GENERALES PARA LOS ARTÍCULOS

Para poder postular un artículo se deben enviar dos archivos, la página de presentación y el manuscrito anónimo:

Especificaciones tipográficas

- Tamaño de página: carta
- Extensión mínima del artículo será de 16 cuartillas y máxima de 30 cuartillas, incluyendo bibliográfica/ literatura citada, ilustraciones, figuras, tablas y anexos.
- Fuente: Arial 12 puntos.
- Espaciado:
 - Texto a espacio sencillo y alineado a la izquierda, excepto en tablas y figuras
 - Dos espacios después del punto final de una oración.
 - Márgenes: 2.5 centímetros por cada lado.

Si el trabajo requiere material gráfico, como figuras, ilustraciones, fotografías, tablas, cuadros, mapas, etc. estos deben aparecer directamente en el texto con toda la información textual que le acompaña (numeración, llamados, pies de figura, fuentes, etc.), para indicar en qué lugar del mismo debe incluirse el material. Ver apartado 5. Tablas, figuras e ilustraciones.

El autor es responsable de hacer la revisión de estilo y ortografía previamente a su postulación a la revista.

1. Página de presentación. Aplica para los artículos de: investigación científica y tecnológica, de reflexión y de revisión.

- Título en español e inglés: Debe ser conciso, preciso pero informativo sobre el contenido central de la publicación. Máximo 15 palabras.
- Breve reseña de cada autor:
- Nombre: los autores serán identificados con su nombre de pila, la revista sugiere a todos sus autores elegir una firma única en IralIS (registrarse en [IralIS](#));
- Vinculación institucional: (se refiere a la institución que financió o apoyó la investigación. Se deben incluir las direcciones de contacto: postal, teléfono, e-mail y web),
- Datos de contacto: Ciudad, país, cargo institucional, correo electrónico de preferencia institucional.
- Identificador [ORCID](#), y para autores colombianos enlace actualizado al CvLAC (formato electrónico de hoja de vida básico utilizado por Minciencias).
- En el caso de varios autores, se debe seleccionar un autor para correspondencia, el cual es responsable del envío del manuscrito e interlocutor entre los autores y la revista, asertivo y con conocimiento de los aspectos de la investigación.

Coautoría. Si los artículos enviados a la revista, son escritos por dos o más autores, deben contener, al final del documento, antes de las referencias, un texto que indique la contribución específica de cada uno de ellos, según la taxonomía de [CRediT](#). El equipo editorial espera que los autores hayan discutido, revisado y aceptado las contribuciones que cada uno hizo al trabajo. (ver taxonomía en <https://credit.niso.org/>).

Cuando en la escritura del artículo participan varios autores o coautores se solicita a todos los involucrados

- Revisar y aprobar el orden de aparición de todos los participantes.
- Revisar y aprobar la versión final.
- Revisar, validar y aprobar las afiliaciones institucionales.

En el caso que se presente una solicitud de adición, eliminación o reordenamiento de la los autores, esta se debe hacer durante el proceso de evaluación, es decir antes de que el manuscrito sea aceptado y deberá ser aprobado por el Comité Editorial, representado por el Editor.

Para solicitar la modificación, se debe tomar en consideración lo siguiente:

- El autor encargado o de correspondencia debe exponer y justificar la razón o motivo del cambio en la lista de autores o coautores.
- El autor encargado o de correspondencia debe adjuntar la confirmación por escrito via mensaje en el OJS o por email, a la revista, de todos los autores o coautores que aprueben la adición, eliminación o reordenamiento (esto incluye la

- confirmación del autor o coautor que se agregue o se elimine).
- Solo en algunas situaciones excepcionales el Comité Editorial, representado por el editor, considerará la adición, eliminación o reordenamiento de un autor o coautor, después de la aprobación del manuscrito. Durante el proceso de revisión de caso, se suspenderá la publicación del artículo. En los casos que el artículo haya sido publicado, cualquier solicitud aprobada por el Comité Editorial, representado editor, se presentará como una corrección.

Disponibilidad de datos. Los autores deben declarar si en el artículo se encuentran todos los datos necesarios y suficientes para la comprensión de la investigación o si parte de ellos se encuentran alojados en bases de datos, anexos o material complementario del artículo.

Fuentes de financiación: Se deben reconocer todas las fuentes de financiación concedidas para este estudio/ investigación, así como para la redacción del artículo, indicando de forma concisa el organismo financiador -nombre de la institución- y código o resolución del proyecto (en el caso que aplique). Si no se proporcionaron fondos para la investigación indicarlo de la siguiente manera : “Esta investigación no recibió financiación específica de alguna entidad de los sectores privados, públicos, comercial o sin fines de lucro”.

Descargo de responsabilidad. Los autores deben declarar si las expresiones, opiniones o interpretaciones expuestas en el artículo son una postura personal o una posición oficial de sus instituciones.

Agradecimientos. En los agradecimientos se menciona a las personas que han hecho contribuciones sustanciales al estudio, pero sin llegar a merecer la calificación de autor y se cuenta con su consentimiento por escrito. (por ejemplo: personas que ayudaron en la recopilación de datos, revisaron el texto, dieron sus opiniones, aportaron bibliografía y revisaron datos estadísticos o gráficos, entre otros).

Resumen en español y en inglés (y en lo posible en portugués). En lo posible de no más de 180 palabras, debe estructurarse de la siguiente manera: introducción (I), metodología (M), resultados (R) y conclusión (C). La introducción acerca del tema, presenta el objetivo, la pregunta o hipótesis y justifica el estudio. La metodología expone los métodos adoptados, los participantes, las variables, los instrumentos aplicados y los análisis utilizados. Los resultados presentan los hallazgos más importantes y la conclusión expone las implicaciones, hipotetiza soluciones o posibles explicaciones de los resultados. Se deben evitar las citas y ecuaciones.

Palabras clave en español e inglés. Los autores deben proponer de 5 a 10 palabras clave que identifiquen el artículo. No proponer frases. Se debe procurar utilizar palabras normalizadas, es decir, reconocidas por bases de datos. Sin embargo es posible incluir palabras que destaquen la investigación y sean singulares para el artículo buscando de este modo ampliar la búsqueda.

CODIGOS JEL, para los artículos que aplique

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

Para el manuscrito anónimo además del título en español e inglés; el resumen en español y en inglés palabras clave en español e inglés y los códigos JEL, para los artículos que aplique, (el texto no se debe enviar en dos columnas), se recomienda la siguiente estructura:

- Artículos de investigación científica y tecnológica :

Documento inédito que presenta, de forma detallada y organizada, los resultados completos de una investigación original terminada. La originalidad se relaciona con la comunicación de nuevo conocimiento. Lo inédito hace referencia a que no ha sido publicado o dado a conocer a una comunidad por medio alguno (impreso o electrónico). Presenta resultados finales (no parciales) de forma detallada, esto es, da la información suficiente para ser reproducido por otros investigadores. Con información organizada se quiere decir que el documento sigue una lógica en la presentación (es estructurado).

- Introducción.** Da cuenta de los antecedentes y el objetivo de la investigación. Se debe incluir un párrafo que plantee el hilo conductor/apartados del artículo.
- Marco teórico.** Comprende la revisión bibliográfica que justifica la investigación, donde se comentan resultados de estudios que validan la importancia y necesidad del trabajo de investigación.
- Metodología.** Presenta y justifica el conjunto de procedimientos racionales empleados para el logro del objetivo o serie de objetivos de la investigación.
- Resultados:** Presenta los principales resultados de la aplicación de la metodología empleada de manera comprensible y necesaria para evaluar la validez de la investigación. Deben ser presentados en el orden en que fueron planteados los objetivos.
- Discusión de los resultados.** El estilo de la discusión debe ser argumentativo y, hacer uso juicioso de la polémica y el debate por parte del autor con el fin de convencer al lector que los resultados tienen validez interna y externa. Se sugiere discutir en primera instancia los resultados propios y los más importantes, luego se comparan los resultados propios con los de otros estudios similares publicados, de acuerdo con la revisión bibliográfica.
- Conclusiones.** Se conectan con los propósitos del estudio establecidos en la introducción, mas no representan un resumen del mismo. Las conclusiones deben ser presentadas claramente como respuesta al interrogante que originó el estudio y a los objetivos planteados, por lo tanto, debe haber tantas conclusiones como objetivos. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación.
- Referencias bibliográficas/ Literatura citada:** Están constituidas por un listado de los datos de cada fuente consultada para la elaboración del artículo. Incluye artículos publicados en revistas científicas, artículos aceptados para publicación (en proceso de impresión/publicación), capítulos de libros, libros, tesis depositadas en bibliotecas y documentos publicados en la Internet.

Este listado permite identificar y localizar las fuentes para cerciorarse de la información contenida allí o complementarla en caso de ser necesario. Todos los autores citados en el cuerpo de un texto o trabajo deben coincidir con la lista de referencias bibliográficas listadas del final, nunca debe referenciarse un autor que no haya sido citado en el texto y viceversa. La lista de referencias bibliográficas listadas al final del artículo debe organizarse según el orden alfabético de los apellidos de los autores de las fuentes. Para la referenciación de números o volúmenes de alguna publicación es necesario usar números arábigos y no romanos.

Las normas a utilizar en las referencias bibliográficas listas al final del artículo se basan en el estilo ICONTEC para bibliografía - ver NTC 5613, NTC 4490 - 3 de julio de 2008. Para las referencias bibliográficas online se debe incluir el DOI de los artículos, libros, el formato es <https://doi.org/10.....> , y/o el enlace de descarga.

- Anexos: En esta sección opcional se coloca material importante o información secundaria que es demasiado extensa.

- Artículos de revisión:

Documento científico o técnico que recopila, sistematiza y analiza la bibliografía publicada de un tema determinado para proporcionar respuestas a problemas concretos. (Cué Bruguera et al., 2008). Su fortaleza radica en el análisis crítico de la bibliografía disponible, utilizando métodos sistemáticos para llegar a resultados que se puedan replicar. Este tipo de artículo revisa una proporción mayor de referencias que el artículo de investigación se deben presentar mínimo 50 referencias.

- Introducción, donde se fijan los objetivos del trabajo, debe de plantear la necesidad de abordar la pregunta o preguntas que se quiere contestar (el tema a revisar).
- Metodología, en el que se expone cómo, con qué criterios y qué trabajos se han seleccionado y revisado.
- ENTRAMADO recomienda aplicar la metodología de revisiones sistemáticas de la declaración Prisma. Igualmente, recomienda revisar la publicación oficial del método *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The Prisma Statement* o revisar esta versión en español: Listas guía de comprobación de revisiones sistemáticas y meta-análisis: declaración Prisma.
 - Búsqueda bibliográfica, criterios de selección, recuperación de la información, fuentes documentales, Evaluación de la calidad de los artículos seleccionados. Análisis de la variabilidad, fiabilidad y validez de los artículos.
- Desarrollo y discusión, se presentan los detalles más destacables de los artículos revisados (diseños, sesgos, resultados, etc.) y, la síntesis discutida y argumentada de los resultados.
 - Organización y estructuración de los datos. Elaboración del mapa mental. Combinación de los resultados de diferentes originales. Argumentación crítica de los resultados (diseños, sesgos, limitaciones, conclusiones extraídas).
- Conclusión, coherentes basadas en los datos y artículos analizados.
 - Se presentan las consecuencias que se extraen de la revisión, propuestas de nuevas hipótesis y líneas de investigación concretas para el futuro.
- Referencias bibliográficas/ Literatura citada. NTC 5613, NTC 4490 - 3 de julio de 2008. Para las referencias bibliográficas online se debe incluir el DOI de los artículos, libros, el formato es <https://doi.org/10.....> , y/o el enlace de descarga. Debe presentar una revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.
- Anexos: En esta sección opcional se coloca material importante o información secundaria que es demasiado extensa.

- Artículos de reflexión:

- Introducción: Se debe evidenciar
 - La Temática general: se habla en forma general del tópico objeto de reflexión, sin ahondar o exponer los juicios académicos que se desarrollarán en el resto del artículo.
 - Posiciones alternas: se expresan las concepciones sociales o teóricas que existen en torno al tópico objeto de reflexión.
 - Posición a defender u objetivo del trabajo: se enuncia la lectura subjetiva que se intenta desarrollar en el artículo, o, se

esboza el o los objetivos que se pretenden desarrollar en el documento de reflexión.

- Reflexión: exposición cohesiva, unificada y coherente de las ideas y argumentos construidos como resultado de un proceso de investigación y análisis. La Reflexión se desarrolla según el esquema **Subtítulo ----- opiniones y argumentos**
- Conclusiones: se presentan e interpretan los resultados e implicaciones de la investigación o de la reflexión propuesta.
- Referencias bibliográficas/ Literatura citada. NTC 5613, NTC 4490 - 3 de julio de 2008. Para las referencias bibliográficas online se debe incluir el DOI de los artículos, libros, el formato es <https://doi.org/10.....> , y/o el enlace de descarga. Debe presentar una revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.
- Anexos: En esta sección opcional se coloca material importante o información secundaria que es demasiado extensa.

- Para los casos de estudio/reporte de casos se sugiere la siguiente estructura: Solo se publicará un caso de estudio por edición.

El caso de estudio/reporte de caso se define según MinCiencias 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". El objetivo de incluir un caso de estudio es brindar herramientas de análisis sobre diversas situaciones del contexto regional, nacional o mundial, las cuales generen discusión a partir de las preguntas que se deben plantear en cada caso.

- Introducción, debe dar cuenta de los antecedentes, el objetivo y la metodología de la investigación. Al final se debe incluir un párrafo que plantee el hilo conductor/apartados del artículo.
- 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.
- 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.
- Discusión o reflexión final, reflexión o comentarios que surgen de la revisión de la situación planteada en el caso de estudio.
- Preguntas de discusión, debe incluir preguntas o ejercicios que se resuelvan a partir de la revisión y/o reflexión sobre del caso bajo estudio.
- Referencias bibliográficas/ Literatura citada. NTC 5613, NTC 4490 - 3 de julio de 2008. Para las referencias bibliográficas online se debe incluir el DOI de los artículos, libros, el formato es <https://doi.org/10.....> , y/o el enlace de descarga.

3. Citas textuales. Corresponde a material citado original de otra fuente. Una cita textual corta (con menos de 40 palabras) se incorpora en texto y se encierra entre comillas dobles. Las citas de más de 40 palabras se deben colocar en un bloque independiente, sin comillas, con tamaño de letra menor. En todo caso siempre se debe agregar el autor, el año y la página específica del texto citado (Valencia, 2015, p. 20), e incluya la referencia 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 entre corchetes el texto ¿[cursivas añadidas]¿. Solamente se debe agregar el número de página en los casos de citas textuales (incluye gráficos y tablas también).

Estilo para presentar las citas bibliográficas: para una obra por autor se incluirán en el cuerpo del texto, entre paréntesis (apellido, año de publicación). Si el autor forma parte de la narrativa se incluye solamente el año de publicación del artículo entre paréntesis. Cuando la fecha y el apellido forman parte de la oración, no llevan paréntesis.

Ejemplos para citar en el texto una obra por un autor(a):

- En una investigación sobre representaciones sociales (Valencia, 2009) ...
- Valencia (2009) en su investigación sobre representaciones sociales ...
- En 2009, Valencia en su investigación sobre representaciones sociales ...

Obras con múltiples autores(as). Cuando un trabajo tiene dos autores(as), se deben citar ambos cada vez que la referencia ocurre en el texto. Cuando un trabajo tiene tres, cuatro o cinco autores(as), se cita a todos los autores(as) la primera vez que ocurre la referencia en el texto. En las citas posteriores del mismo trabajo se nombra el apellido del(a) primer(a) autor(a) seguido de la frase ¿et al.¿ y el año de publicación. Cuando una obra se compone de seis o más autores(as), se cita solamente el apellido del(la) primer(a) autor(a) seguido por la frase ¿et al.¿ y el año de publicación, desde la primera vez que aparece en el texto (en la lista de referencias, sin embargo, se reportan los apellidos de todos los autores).

Ejemplo para citar en el texto obras con múltiples autores(as):

- esta dimensión se relaciona con la percepción de un resultado justo teniendo en cuenta la inversión (Messick y Cook, 1983)
- Ambrose, Hess, Ganesan, Silveti y Carr (2007) explican el principal uso del concepto de justicia ... (primera vez que se cita en el texto).
- Ambrose et al. (2007) proponen analizar la actitud del consumidor ... (siguiente vez que se menciona en el texto).

En el caso de que se citen dos o más obras por diferentes autores(as) en una misma referencia, se escriben los apellidos y respectivos años de publicación separados por un punto y coma dentro de un mismo paréntesis.

Ejemplo

- La internacionalización de empresas es una temática que goza de gran aceptación (Arias, 2004; Leonidou, 1995; McDougall, Shane y Oviatt, 1994; O'Farrell y Wood, 1998).

4. Notas de pie de página: En las notas de pie de página se mostrará solo información aclaratoria, consecutiva, sin gráficos, figuras o tablas, no bibliográfica.

5. Tablas, figuras e ilustraciones: En el cuerpo de texto se deben mencionar todas las tablas y figuras antes de ser presentadas. Cada una de estas categorías llevará numeración (continúa de acuerdo con su aparición en el texto Figura 1, Tabla 1), 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 tablas y figuras

deben diseñarse en escala de grises o en blanco y negro. Las imágenes y fotos deben enviarse en alta definición.

6. Ecuaciones. Las ecuaciones se realizarán únicamente con un editor de ecuaciones. Todas las ecuaciones deben enumerarse en orden de aparición.

7. Aspectos generales a considerar: a) En los artículos en español y portugués, en todas las cifras (texto, 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. b) Los artículos se deben redactar en tercera persona del singular (impersonal), contar con adecuada puntuación y redacción y no presentar errores ortográficos. **El autor es responsable de hacer la revisión de estilo previamente a su postulación a la revista.**

Estilo para referencias bibliográficas/Literatura citada y listada al final del cuerpo de texto - ver NTC 5613, NTC 4490 - 3 de julio de 2008.

Normas ICONTEC para listado de referencias bibliográficas o fuentes de información - NTC 5613⁴, NTC 4490⁵ de julio de 2008

ARTÍCULO DE REVISTA - NTC 5613

Autor (es) del artículo. Título del artículo. En: Título de la publicación periódica (subrayado y seguido de dos puntos). Fecha de publicación, mes y año (el nombre del mes completo). Número del volumen. Número de la entrega. Paginación, número inicial y final. Identificador DOI y/o enlace de descarga.

- ADAMS, Renée; HEITOR Almeida; FERREIRA, Daniel. Powerful CEOs and their impact on corporate performance. In: The Review of Financial Studies. 2005. vol. 18, no. 4, p. 1403-1432. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhi030>
- GARCÍA-SOLARTE, Mónica; SALAS-ARBELÁEZ, Laura; OROZCO-ESCOBAR, Henry. El impacto del género del gerente sobre el desempeño organizacional: Análisis en las pymes. En: Entramado. vol. 16, no. 1. p. 12-26. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6062>

LIBROS Y FOLLETOS - NTC 5613

Autor. Título. Subtítulo. Responsabilidad subordinada (opcional). Edición (diferente al primero). Ciudad: Editor, año de publicación. Paginación. Descripción material acompañante (opcional). Serie (opcional). ISBN (opcional)

- AYRES, Frank. Cálculo. Traducido por Yelka María García. 4. ed. Bogotá: McGraw-Hill, 2001. 596 p. (Serie compendios Schaum; no. 12). ISBN 958-41-0131-5
- SMITH, Gordon V. y PARR, Russell L. Market and cost approaches. En: Valuation of intellectual property and intangible assets. 3 ed. New York: John Wiley, 2000. P. 175-214
- IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 44084; 44093. Ley 594 de 2000 (julio 14): por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2000. 89 p.

CAPÍTULO O PARTES DEL LIBRO ESCRITO POR AUTOR DISTINTO AL AUTOR (ES) DEL LIBRO - NTC 5613

Autor (es) del capítulo. Título del capítulo. En: (subrayado y seguido de dos puntos), autor(es) del libro (con mayúscula). Título del libro.

Número de la edición, diferente de la primera. Pie de imprenta: lugar de publicación, nombre del editor, año de publicación. Paginación del capítulo.

- VARGAS OLARTE, Carlos Eduardo. El Deporte como Objeto de Estudio. En: RITTNER, Volkmar. Modelos de Deporte. Cali: SFB, 2018. 580 p.

NORMAS JURÍDICAS - NTC 5613

Jurisdicción (país, departamento o municipio, en mayúsculas fijas). Ministerio o entidad responsable, (en mayúsculas fijas). Designación y número de la norma jurídica. Fecha de la norma jurídica (día, mes, año). Nombre de la norma jurídica, si lo tiene. Título de la publicación en que aparece oficialmente. Lugar de publicación. Fecha de publicación. Número. Paginación.

- COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 100. (23, diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá, D.C., 1993. No. 41148. p. 1-168
- COLOMBIA. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Decreto 2269 (16, noviembre, 1993). Por el cual se organiza el sistema de normalización, certificación y metrología. Bogotá D.C.: El Ministerio, 1993. 18 p.

NORMAS TÉCNICAS - NTC 5613

Entidad responsable. Título. Código de la norma (si no forma parte del título). Edición. Lugar de publicación. Editorial. Año. Paginación.

- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y vocabulario. NTC-ISO 9001. Bogotá D.C.: El Instituto, 2005. 36 p.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Documentation -Bibliographic References - Content, form and Structure. ISO 690:1987. 2 ed. Geneve, Suiza: ISO, 1987. 11 p.

TESIS Y TRABAJOS DE GRADO - NTC 5613

Autor (es) de la tesis. Título de la tesis. Mención o grado al que se opta. Lugar de publicación. Institución académica en que se presenta. Año. Paginación.

- ROJAS, María Helena y ZAMORA, María de Jesús. Tratamiento fisioterapéutico de las alteraciones de cuello de pie. Trabajo de grado Terapeuta Físico. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Departamento de Terapia Física, 1989. 158 p.

REFERENCIAS DOCUMENTALES PARA FUENTES DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICAS NTC 4490

- WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. W3C's Web Accessibility Initiative Holds Best Practices Training in Spain; Webmasters, Designers Meet in Madrid to Learn About Accessible Design. En: ProQuest [base de datos en línea]. Página Web versión HTML. New York: Business Wire, 2004. [citado 02 de enero de 2005]. Disponible en Internet: <<http://proquest.umi.com>> p.1

SE RECOMIENDA AL PRESENTAR LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- -No poner un punto al final de los doís y urls, pues ese punto puede hacer que luego no funcione al clicarlo.
- -No poner "y", "and", "et" o "&", etc., antes del último autor. Para el robot de GS "y" podría ser una inicial del autor (Yves, Yvonne, Yussef, Yuri, Yuta, Yasser...), y en cualquier caso esa conjunción en el idioma que sea es también innecesaria, y lo innecesario hay que borrarlo.
- -No separar ni apellidos ni nombres mediante comas, pues queda poco claro para el robot de GS qué nombre es de qué apellido. Los autores deben delimitarse mediante punto y coma ";", incluso el último. Por ejemplo, no debe permitirse esto que aún podemos encontrar en muchas revistas: Gómez, J, Pérez, M, Rodríguez, L y Fernández A. Es una negligencia de los editores que estos autores aparezcan así, casi como anónimos.
- -No reducir los nombres de pila a la inicial, pues actualmente con tantos autores como existen se producen muchas ambigüedades. Los autores deben hacerse constar con los nombres de pila enteros y con los dos apellidos obligatoriamente unidos por un guion. Los nombres de los autores deben escribirse enteros en todas partes: en el sumario de la revista, en la referencia bibliográfica "cómo citar", primera página del artículo, cabeceras de página... Los nombres de los autores son sagrados.
- -No incluir información innecesaria como "Online", "Internet", "Disponible en", "Recuperado de", etc., pues ya están el url o el doi evidenciando la localización del documento citado. Como hemos dicho antes: lo que no sirve hay que borrarlo.
- -Igualmente, no incluir otra información inútil como es la fecha de consulta. No hace falta sobrecargar las referencias con ese dato que no sirve para nada. Tanto el autor al escribir el artículo como el editor al revisar el texto han tenido que comprobar que el url funcionaba. Si confiamos en la veracidad del texto del autor tenemos que confiar también en que usó esa referencia online. La fecha de consulta es la de la publicación de la revista, y sobra ponerlo en las referencias.
- -No poner et al. a partir del 2º o del 4º autor (según recomiendan algunos estilos) porque esos autores que van a estar ocultos bajo "et al." no recibirán su cita y su índice h será inferior. Nada impide poner los nombres de todos los autores, excepto casos extremos e inusuales de por ejemplo más de una docena, en cuyo caso sí que no habrá otra solución que poner et al. a partir de alguno. Habiendo muchos coautores será menos grave para los que queden ocultos bajo et al.
- -En el apartado de referencias, cuando hay varias referencias de un mismo autor o institución, no sustituirlo por una línea a partir de la segunda referencia. Para cada referencia debe escribirse el nombre del autor o institución. Piénsese una vez más en las indexaciones automáticas de los robots ¿cómo van a poder asignar esa autoría a los autores si sólo hay una línea?
- -Muchas personas se confunden con los formatos abreviados de volumen y número, por ejemplo 7(4) o 7:4. No recuerdan qué corresponde al volumen y qué al número. Por ello es mejor un formato explícito tal como v. 7, n. 4. Además, hay revistas que sólo tienen volumen o sólo tienen número, y debe quedar claro qué es.
- -No abreviar la paginación. Por ejemplo, no escribir pp. 242-8, sino pp. 242-248.

Para más información por favor enviar un correo a:
revista.entramado.cali@unilibre.edu.co

Information for the consideration of articles postulated in Entramado

EDITORIAL POLICY

ENTRAMADO is an international, multidisciplinary scientific journal which, through the publication of original, unpublished (not previously published - totally or partially - in another journal - physical or electronic), relevant, high quality and anonymously refereed (double-blind review) articles, is aimed at academics (researchers), university teachers and students), members of government institutions and private entities who are interested in knowing the latest research in the Social Sciences (Psychology, Economics and Business, Educational Sciences, Sociology, Law, Political Science, Social and Economic Geography, Journalism and Communications); Humanities (Languages and Literature, Philosophy, Ethics and Religion); Agricultural Sciences (Agriculture, Forestry and Fisheries, Veterinary Sciences); Engineering and Technology and Medical and Health Sciences.

The primary objective of ENTRAMADO is to promote academic research and knowledge dissemination in the thematic areas covered by the journal; it is attached to global networks and communities that integrate universities, research centers and different business sectors, it socializes with the international community through the platform OJS of ENTRAMADO, SIRES and exchange with libraries, unions and universities.

The journal accepted for publication, research, reflection and review articles, result of scientific and technological research projects, in Spanish, English and Portuguese. At the time of submitting the article, the authors guarantee that the manuscript is not in the process of being evaluated by another journal - physical or electronic - nor will it be submitted until the final concept of ENTRAMADO is obtained. In order to preserve the inclusion of authors from different countries, the journal may include a maximum of 20% of articles authored by Researchers – Teachers - Students, associated to the Universidad Libre.

- The journal does not charge fees (article processing charge -APC) for the postulation, review and/or publication of the articles.
- The Editorial Team may make use of plagiarism detection system and self-plagiarism (crosscheck, turnitin, writecheck, copionic, plagium ...) for checking the originality of submissions received.
- It is critical that authors state whether their articles are the outcome or development of ongoing or completed research - the source of all articles must be investigative in nature¹. Authors are to provide, in the title, a reference to a footnote with the name of the project, dates of initiation and completion, and the names of the sponsoring entity and executing entity.

ARTICLE REVIEW PROCESS

- The Editorial Committee will review the articles based on criteria of relevance and coherence and contribution to knowledge and will make a decision as to whether they are suitable for publication.

- They will also be initially reviewed to ensure that they meet the requirements described in the Guidelines for Authors. In case they do not meet these guidelines, then the articles will be returned to the authors for them to make the necessary adjustments. After selection, the articles undergo a double-blind (i.e. the author does not know who the reviewers are and viceversa) anonymous review by two academic peers based on ENTRAMADO's article evaluation guidelines. If an article is given a favorable and an unfavorable review, it will be forwarded to a third reviewer whose opinion will be final. In that case, the Editorial Committee will be responsible for resolving any controversies that might arise regarding the reviews and determining which articles are published. The decisions made by the Editorial Committee cannot be appealed. The authors agree to make the formal adjustments suggested by the reviewers or the director of the journal.
- If an article is objected or rejected upon peer review, the peer-assessment results will be communicated to the relevant authors.

INTELLECTUAL PROPERTY

It is the responsibility of the authors to obtain the necessary permits for reproducing copyrighted material (e.g. images, pictures, etc.), which must be attached to the documents submitted for consideration.

- The authors shall sign and attach a consent to their submissions (model document for guarantees and transfer of copyrights to Entramado - these guidelines are found on the https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/directrices_autores), stating that Entramado and, hence, also Libre University in Cali are entitled to reproducing the articles in the printed or electronic version of the publication without receiving any kind of monetary compensation or consideration on the part of the University. Articles are deemed to be the authors' contribution to the dissemination of knowledge or technological, cultural, and scientific development in the community or in this country. These guidelines are found on the last pages of the journal. After publication, articles can be reproduced without the need for an authorization, provided that the author's name, article title, year, volume, number, and page range are referenced, including ENTRAMADO as the source.
- The publication operates according to the Creative Commons (CC), "Some rights reserved" in the Attribution-Non-Commercial-Share Alike mode. For the CC licenses, the principle is creative freedom. This system is not opposed to authorship rights, but rather complements them. We are conscious of the importance of the rights of the author in our culture. Creative Commons provides a system which automates the search for "common" content or content under CC license. In that way, when a work is licensed, the creator establishes general conditions which are digitally incorporated into the work, in such a way that a search engine can identify them and chose the most appropriate one.
- Entramado is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International.

ETHICAL RESPONSIBILITIES OF AUTHORS

Authorship.

The list of authors should include only those persons who have contributed intellectually to the development of the article. The declaration of authorship accurately reflects individual contributions to the work. The authors agree to take collective responsibility for the article presented and published. Entramado Journal declines any responsibility for any disputes regarding the authorship of the works published in the Journal.

Sources of funding.

Authors should declare both the funding sources and potential conflicts of interest.

Obtain permits.

Authors are responsible for obtaining permission to partially reproduce material (text, tables, figures) of other publications. Permission must be sought from both the author and the publisher of the material.

Redundant or duplicated publication

The Journal does not accept previously published material and will not consider for publication manuscripts that are simultaneously submitted to other journals, or redundant or duplicative publications, that is, articles that substantially superpose another already published one, whether printed or in electronic form. It is necessary to cite and include the references of these previous publications in the new manuscript. Authors should be aware that not disclosing that material submitted for publication has been totally or partially published constitutes a serious breach of scientific ethics.

Responsibility for the evaluators

ENTRAMADO evaluators must be ready to resolve any concerns that editors may have about the authors' publication. They must commit to enriching the manuscript they are evaluating, a process that includes the inclusion of points of view and data that they deem appropriate, within the time stipulated by the journal.

Treat the manuscript with the confidentiality commitment expected in this type of evaluation of original material: without plagiarizing it, withholding it, copying it. Reviewers should inform the editor of any conflict of interest that prevents them from evaluating the text objectively, which may result in a statement of impediment.

ITypographical specifications

- File: Letter size
- The minimum length of the article will be 16 pages and a maximum of 30 pages, including bibliography/ literature, cited, illustrations, graphs, tables, and annexes.
- Source: Arial 12 point.
- Spaced:
- Single-spaced, left-aligned text, except in tables and figures.
- Two spaces after the endpoint of a sentence
- Margins: 2.5 centimeters on each side

If the work requires graphic material, figures, illustrations, photographs, tables, charts, maps, etc., these must appear directly in the text with all the accompanying textual information (numbering, calls, figure captions, fonts, etc.), to indicate where in the text the material should be included. See section 5. Tables, figures, and illustrations.

The author is responsible for checking style and spelling before submission to the journal.

The order of sections of the article should follow a similar order to the following:

1. Presentation page

- **Title in English and Spanish:** It should be concise, and precise but informative about the main content of the publication. Maximum 15 words.
- **A brief review of each author:**
 - Name: authors will be identified by their first name, the journal suggests that all authors choose a unique signature in IraLIS (register in [IraLIS](#));
 - Institutional linkage: (refers to the institution that financed or supported the research. Contact addresses should be included: postal, telephone, e-mail, and web),
 - Contact information: City, country, institutional position, e-mail preferably institutional.
 - [ORCID](#) identifier, and for Colombian authors, updated link to CvLAC (basic electronic resume format used by Minciencias).
 - In the case of several authors, an author should be selected for correspondence, who is responsible for the submission of the manuscript and interlocutor between the authors and the journal, assertive and knowledgeable about the aspects of the research.
- **Co-authorship.** If the articles submitted to the journal are written by two or more authors, they must contain, at the end of the document, before the references, a text indicating the specific contribution of each one of them, according to the CRediT taxonomy. The editorial team expects that the authors have discussed, reviewed, and accepted each other's contributions to the paper (see taxonomy at <https://credit.niso.org/>).

When several authors or co-authors participate in the writing of the article, all those involved are requested to

- Review and approve the order of appearance of all participants.
- Review and approve the final version.
- Review, validate, and approve the institutional affiliations.

In the case of a request for addition, elimination, or reordering of authors, this must be made during the evaluation process, that is before the manuscript is accepted, and must be approved by the Editorial Committee, represented by the Editor.

To request the modification, the following must be taken into consideration:

- The author in charge or corresponding author must state and justify the reason or motive for the change in the list of authors or co-authors.
- The author in charge or corresponding author must attach written confirmation via OJS message or email to the journal from all authors or co-authors approving the addition, deletion, or reordering (this includes confirmation of the author or co-author to be added or deleted).
- Only in some exceptional situations will the Editorial Board, represented by the editor, consider the addition, deletion, or rearrangement of an author or co-author after approval of the manuscript. During the case review process, the publication of the article will be suspended. In cases where the article has been published, any request approved by the Editorial Committee, represented by the editor, will be submitted as a correction.

Sources of funding: All sources of funding granted for this study/research, as well as for the writing of the article, should be

acknowledged, indicating concisely the funding agency - name of the institution - and project code or resolution (if applicable). If no funding was provided for the research, indicate it as follows: "This research did not receive specific funding from any entity in the private, public, commercial, or non-profit sectors".

Availability of data. Authors should declare whether all the data necessary and sufficient for the understanding of the research are found in the article or if part of them are housed in databases, annexes, or complementary material of the article.

Disclaimer. Authors must declare whether the expressions, opinions, or interpretations outlined in the article are a personal position or an official position of their institutions.

Acknowledgments. In the acknowledgments, mention is made of persons who have made substantial contributions to the study, but who do not deserve the qualification of the author, and their written consent is obtained (for example: persons who helped in the collection of data, reviewed the text, gave their opinions, contributed bibliography and reviewed statistical data or graphs, among others).

Abstract in Spanish and English (and if possible in Portuguese). It should be no longer than 180 words and should be structured as follows: introduction (I), methodology (M), results (R), and conclusion (C). The introduction about the subject, presents the objective, the question or hypothesis, and justifies the study. The methodology presents the methods adopted, the participants, the variables, the instruments applied, and the analyses used. The results present the most important findings and the conclusion states the implications, hypothesizes solutions, or possible explanations of the results. Quotations and equations should be avoided.

Keywords in Spanish and English. Authors should propose 5 to 10 keywords that identify the article. Do not use phrases. The words must be standardized, i.e., recognized by databases. For this purpose, it is suggested to select them in thesauri.

The order of the sections of the article should follow a similar order to the following:

2. Body of the article (the text should not be sent in two columns)

- For scientific and technological research articles, the following structure is suggested

- Introduction. Gives an account of the background and objective of the research. A paragraph should be included that sets out the main theme/sections of the article.
- Theoretical framework. It includes the bibliographic review that justifies the research, where the results of studies that validate the importance and need for the research work are commented on.
- Methodology. Presents and justifies the set of rational procedures used to achieve the objective or series of objectives of the research.
- Results. It presents the main results of the application of the methodology used in a comprehensible and necessary way to evaluate the validity of the research. They should be presented in the order in which the objectives were set.
- Discussion of the results. The style of the discussion should be argumentative and make judicious use of the polemic and debate by the author in order to convince the reader that the results have internal and external validity. It is suggested to discuss first the own and the most important results, then to compare the own results with those of other similar studies published, according to the bibliographic review.

- Conclusions. They are connected with the purposes of the study established in the introduction, but they do not represent a summary of it. The conclusions must be clearly presented as an answer to the question that originated the study and to the objectives set out, therefore, there must be as many conclusions as objectives. The recommendations and limitations of the article are highlighted and future lines of research are proposed.
- Bibliographic references/ literature cited. These are constituted by a list of the data of each source consulted for the elaboration of the article. It includes articles published in scientific journals, articles accepted for publication (in the process of printing/publication), book chapters, books, theses deposited in libraries and documents published on the Internet.

This list allows you to identify and locate the sources to ensure the information contained all or complement it if necessary. All authors cited in the body of a text or paper should match the list of bibliographic references listed at the end, never refer to an author who has not been cited in the text and vice versa.

The list of bibliographical references listed at the end of the article is made with 1.5 line spacing, and should be organized according to the alphabetical order of the surnames of the authors of the sources. For the referencing of numbers or volumes of a publication it is necessary to use Arabic and not Roman numbers.

The standards to be used in the bibliographic references listed at the end of the article are based on the ICONTEC style for bibliography - see NTC 5613, NTC 4490 - 3 July 2008. For online bibliographic references the DOI of the articles, books should be included, the format is [https://doi.org/10 . .](https://doi.org/10...) and/or the download link.

You can consult the information at the end of this section.

- **Annexes:** In this optional section you can place important material or secondary information that is too extensive.

- The following structure is suggested for the reflection articles:

- Introduction: Must be evident

- The General Topic: we talk in a general way about the topic that is the object of reflection, without deepening or exposing the academic judgments that will be developed in the rest of the article.
- Alternate positions: the social or theoretical conceptions that exist around the topic under reflection are expressed.
- Position to defend or objective of the work: the subjective reading that is tried to develop in the article is enunciated, or, the objective or objectives that are tried to develop in the document of reflection are outlined.

- Reflection: cohesive, unified and coherent presentation of the ideas and arguments built as a result of a process of research and analysis. The Reflection is developed according to the scheme
Subtitle ----- opinions and arguments

- Conclusions: the results and implications of the proposed research or reflection are presented and interpreted.

- Bibliographic references/ literature cited. NTC 5613, NTC 4490 - July 3, 2008. For online bibliographic references, the DOI of the articles, books, should be included, the format is <https://doi.org/10.....> and/or the download link. You must submit a bibliographic review of at least 50 references.

- **Attachments:** Important material or secondary information that is too extensive is placed in this optional section.

- **The following structure is suggested for review articles:**

- **Introduction**, where the objectives of the work are set, should state the need to address the question or questions to be answered (the topic to be reviewed).
- - **Methodology**, which sets out how, with what criteria, and which papers have been selected and reviewed. ENTRAMADO recommends applying the systematic review methodology of the Prisma statement. It also recommends reviewing the official publication of the [Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The Prisma Statement](#) or reviewing this version in Spanish: Listas guía de comprobación de revisiones sistemáticas y metaanálisis: declaración Prisma.
 - **Bibliographic search**, selection criteria, information retrieval, documentary sources, and evaluation of the quality of the selected articles. Analysis of the variability, reliability, and validity of the articles.
- **Bibliographic search**, selection criteria, information retrieval, documentary sources, evaluation of the quality of the selected articles. Analysis of the variability, reliability and validity of the articles.
- **Development and discussion**, the most outstanding details of the reviewed articles are presented (designs, biases, results, etc.) and, the discussed and argued synthesis of the results.
- **Organization and structuring of the data.** Elaboration of the mind map. Combination of the results of different originals. Critical argumentation of the results (designs, biases, limitations, conclusions drawn).
- **Conclusion**, coherence based on the data and articles analysed.
- The consequences drawn from the review, proposals for new hypotheses and specific lines of research for the future are presented.
- **Bibliographical references/ literature cited.** NTC 5613, NTC 4490 - 3 July 2008. For the online bibliographic references, the DOI of the articles, books must be included, the format is <https://doi.org/10....> and/or the download link. You must submit a bibliographic review of at least 50 references.
- **Annexes:** In this optional section, important material or secondary information that is too extensive is placed.

- **For case studies/case reports, the following structure is suggested: Only one case study per issue will be published.**

The case study/case report is defined by MINCIENCIAS 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 commented systematic review of the literature on analogous cases” . The objective of including a case study is to provide tools of analysis on diverse situations of the regional, national or global context, which generate discussion based on the questions that should be posed in each case.

- **Introduction**, it should give an account of the background, objective and methodology of the research. At the end, a paragraph should be included that sets out the main theme/ sections of the article.

- **Theoretical framework**, which includes the bibliographic review that justifies the research, where the results of studies (other cases) that validate the relevance and need for the research work are commented on.
- **Case study**, includes a systematic review commented on a particular situation, where the technical and methodological experiences of the case under study are made known.
- **Final discussion or reflection**, reflection or comments arising from the review of the situation posed in the case study.
- **Discussion questions**, must include questions or exercises that are resolved from the review and/or reflection on the case under study.
- For the online bibliographic references, the DOI of the articles, books must be included, the format is <https://doi.org/10....> and/or the download link.

3. Textual quotations.

Corresponds to original material cited from another source. A short textual citation (less than 40 words) is incorporated into the text and enclosed in double quotes. Quotations longer than 40 words should be placed in a separate block, without quotes, with smaller font size. In any case, the author, the year and the specific page of the quoted text must always be added (Valencia, 2015, p. 20), and the complete reference must be included in the list of references. Citations must be faithful, that is, no modifications should be made to the text, even if the spelling is wrong. They should not be in underlined or italicized text and in cases where the author wishes to emphasize, he may add italicized text and then bracket the text ¿[italicized added]¿. Only the page number should be added in cases of textual quotations (includes graphics and tables as well).

Style to present the bibliographical citations: for a work by author they will be included in the body of the text, between parenthesis (last name, year of publication). If the author is part of the narrative, only the year of publication of the article is included in parentheses. When the date and surname are part of the sentence, they are not included in parentheses.

Examples for citing a work by an author in the text:

- In a research on social representations (Valencia, 2009) ...
- Valencia (2009) in his research on social representations ...
- In 2009, Valencia in its research on social representations ...

Works with multiple authors. When a work has two authors, both should be cited each time the reference occurs in the text. When a work has three, four or five authors, all authors are cited the first time the reference occurs in the text. In subsequent citations of the same work, the surname of the first author is given, followed by the phrase ¿et al.¿ and the year of publication. When a work is composed of six or more authors, only the last name of the first author is cited, followed by the phrase ¿et al.¿ and the year of publication, from the first time it appears in the text (in the list of references, however, the last names of all authors are reported).

Example for citing works with multiple authors in the text

- this dimension is related to the perception of a fair result taking into account the investment (Messick and Cook , 1983)
- Ambrose, Hess, Ganesan, Silveti and Carr (2007) explain the main use of the concept of justice ... (first time cited in the text).
- Ambrose et al.(2007) propose to analyse the consumer's attitude ... (Next time mentioned in the text).

In the case that two or more works are cited by different authors in the same reference, the surnames and respective years of publication are written separated by a semicolon within the same parenthesis.

Example

- The internationalization of companies is a topic that is widely accepted (Arias, 2004; Leonidou, 1995; McDougall, Shane and Oviatt, 1994; O'Farrell and Wood, 1998).

4. Footnotes: The footnotes will show only explanatory information, consecutive, without graphics, figures or tables, not bibliographical.

5. Tables, figures and illustrations: In the body of the text, all tables and figures must be mentioned before they are presented. Each of these categories will be numbered (continuous according to their appearance in the text Figure 1, Table 1), title and source. Tables and figures should be included in the appropriate place in the body of the text and should be sent in a separate file in their original format (PowerPoint, Excel, etc.). For tables and figures that are copied and reproduced from other sources, you must add the page number from which they were taken. Tables and figures should be designed in grayscale or black and white. Images and photos should be sent in high definition.

6. Equations. Equations should be done only with an equation editor. All equations must be listed in order of appearance.

7. General aspects to consider: a) In the articles in Spanish and Portuguese, in all figures (text, figures and tables), dots must be used as thousands and commas as decimal separators. In the articles in English, commas are used as thousands separator and dots as decimal separator. b) The articles must be written in third person singular (impersonal), have adequate punctuation and writing and not present spelling mistakes. The author is responsible for proofreading the article prior to its submission to the journal.

Style for bibliographic references/Literature cited and listed at the end of the body of text - see NTC 5613, NTC 4490 - July 3, 2008

ICONTEC standards and guidelines for bibliographic references or sources of information NTC 5613, and NTC 4490, July 2008

JOURNAL ARTICLE - NTC 5613

Author(s) of the article. Title of the article. In: Title of the periodical (underlined and followed by a colon). Date of publication, month and year (the name of the full month). Volume number. Issue number. Pagination, initial and final number. DOI identifier and/or download link.

- ADAMS, Renée; HEITOR Almeida; FERREIRA, Daniel. Powerful CEOs and their impact on corporate performance. In: *The Review of Financial Studies*. 2005. vol. 18, no. 4, p. 1403-1432. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhi030>
- GARCÍA-SOLARTE, Mónica; SALAS-ARBELÁEZ, Laura; OROZCO-ESCOBAR, Henry. The Impact of the Manager's Gender on Organizational Performance: Analysis in SMEs. In: *Lattice*. vol. 16, no. 1. p. 12-26. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6062>

BOOKS AND PAMPHLETS – NTC 5613

Author. Title. Subtitle. Subordinated Responsibility (optional). Edition (if not the first). City: Editor, year of publication. Page. Accompanying material (optional). Series (optional). ISBN (optional)

- AYRES, Frank. *Cálculo*. Traducido por Yelka María García. 4. ed. Bogotá: McGraw-Hill, 2001. 596 p. (Serie compendios Schaum; no. 12). ISBN 958-41-0131-5
- SMITH, Gordon V. y PARR, Russell L. Market and cost approaches. En: *Valuation of intellectual property and intangible assets*. 3 ed. New York: Jhon Wiley, 2000. P. 175-214
- IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 44084; 44093. Ley 594 de 2000 (julio 14): por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2000. 89 p.

CHAPTER OR PARTS OF THE BOOK WRITTEN BY AN AUTHOR OTHER THAN THE AUTHOR(S) OF THE BOOK - NTC 5613

Chapter author(s). Chapter title. In: (underlined and followed by a colon), author(s) of the book (with a capital letter). Title of the book. Number of the edition, different from the first one. Imprint: place of publication, name of the publisher, year of publication. Chapter page.

- VARGAS OLARTE, Carlos Eduardo. Sport as an Object of Study. In: RITTNER, Volkar. *Models of Sport*. Cali: SFB, 2018. 580 p.

LEGAL STANDARDS - NTC 5613

Jurisdiction (country, department or municipality, in fixed capitals). Ministry or responsible entity, (in fixed capitals). Designation and number of the legal norm. Date of the legal regulation (day, month, year). Name of the legal regulation, if available. Title of the publication in which it officially appears. Place of publication. Date of publication. Number. Page number.

- COLOMBIA. CONGRESS OF THE REPUBLIC. Law 100. (23, December, 1993). By which the system of integral social security is created and other dispositions are dictated. *Official Gazette*. Bogotá, D.C., 1993. No. 41148. p. 1-168
- COLOMBIA. MINISTRY OF ECONOMIC DEVELOPMENT, Decree 2269 (November 16, 1993), organizing the system of standardization, certification and metrology Bogotá D.C.: The Ministry, 1993. 18 p.
- COLOMBIA. MINISTRY OF SOCIAL PROTECTION. Resolución 03997 (30, octubre, 1996). By which the activities and procedures for the development of promotion and prevention actions of the General System of Social Security in Health (SGSSS) are established. Bogotá: The Ministry, 1996. 16 p.

TECHNICAL STANDARDS - NTC 5613

Entity responsible. Title. Code of the standard (if not part of the title). Edition. Place of publication. Publisher. Year. Pagination.

- COLOMBIAN INSTITUTE OF STANDARDIZATION AND CERTIFICATION. *Quality Management Systems: Fundamentals and Vocabulary*. NTC-ISO 9001. Bogotá D.C.: The Institute, 2005. 36 p.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. *Documentation -Bibliographic References - Content, form and Structure*. ISO 690:1987. 2 ed. Geneva, Switzerland: ISO, 1987. 11 p.
- SPANISH ASSOCIATION FOR STANDARDIZATION AND CERTIFICATION. *General terms and their definitions regarding*

standardization and related activities. UNE 0-007-91. Madrid: AENOR, 1992.

•

THESIS AND GRADUATE WORK - NTC 5613

Author(s) of the thesis. Title of the thesis. Mention or degree to which it is opted. Place of publication. Academic institution where it is presented. Year of publication. Page number.

- ROJAS, María Helena and ZAMORA, María de Jesús. Physiotherapeutic treatment of standing neck disorders. Physical Therapy degree work. Bogotá D.C.: National University of Colombia. Faculty of Medicine. Department of Physical Therapy, 1989. 158 p.

DOCUMENTARY REFERENCES FOR ELECTRONIC INFORMATION SOURCES NTC 4490

- WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. W3C's Web Accessibility Initiative Holds Best Practices Training in Spain; Webmasters, Designers Meet in Madrid to Learn About Accessible Design. In: ProQuest [online database]. Web page in HTML version. New York: Business Wire, 2004. [cited January 2, 2005]. Available on the Internet: <http://proquest.umi.com>> p.1

For more information, please send an email to:
revista.entramado.cali@unilibre.edu.co



**UNIVERSIDAD LIBRE
SECCIONAL CALI**

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES

AÑO 2024