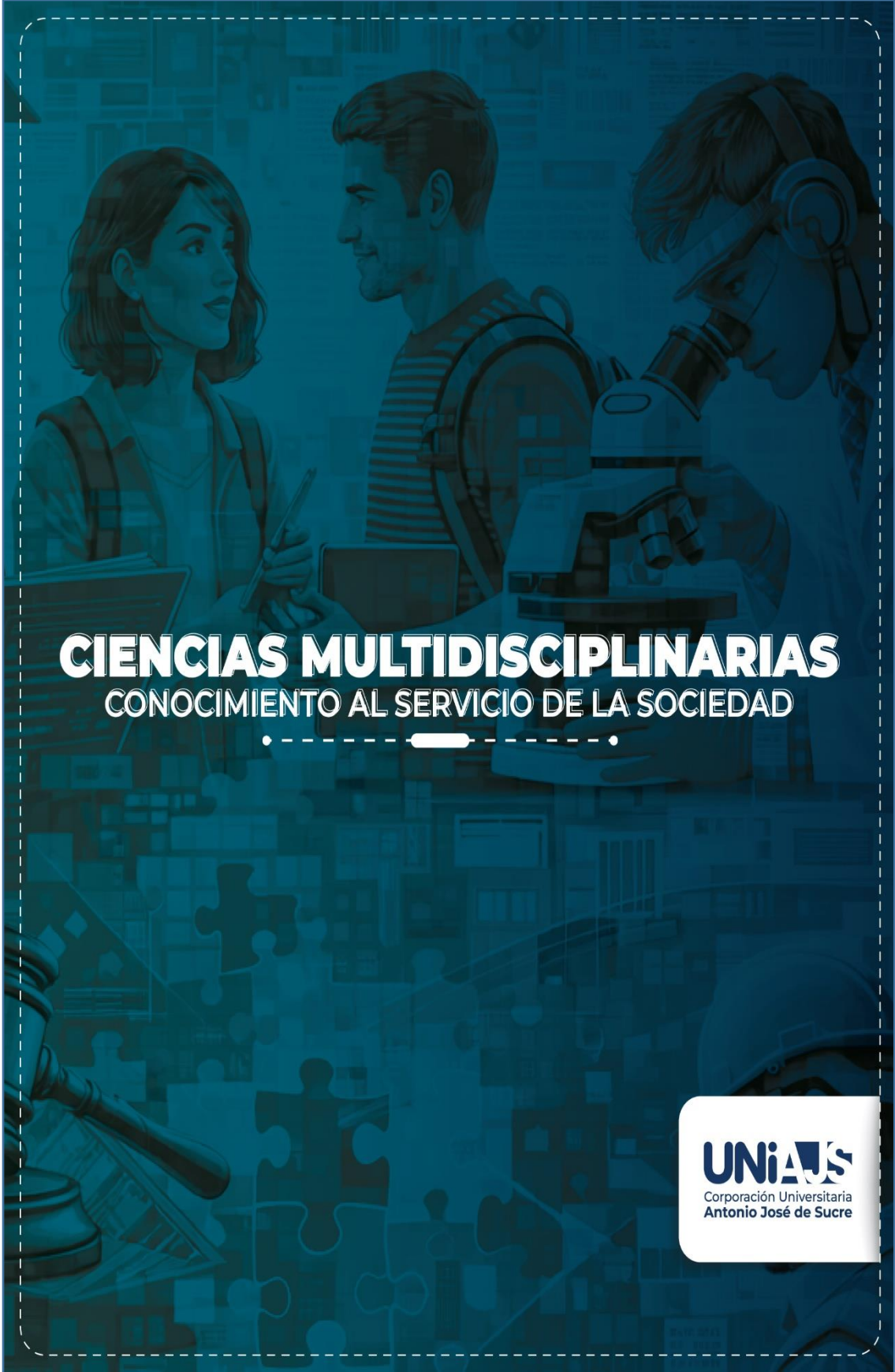




CIENCIAS MULTIDISCIPLINARIAS

CONOCIMIENTO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD

• ————— •

UNiAUS
Corporación Universitaria
Antonio José de Sucre

Ciencias Multidisciplinarias

Conocimiento al Servicio de la Sociedad



Coordinadores

Héctor Enrique Urzola Berrío
Yira Rosa Meléndez Monroy
Alex David Morales Acosta
Claudia Marina Pachón Flórez
Liliana Stella Rodríguez Tovar
Sergio Antonio Sánchez Hernández
Roberto Carlos Fortich Mesa

Sonia Carolina Peralta Díaz
Walter Rivera Banquet
Wilson Javier Cochero Ramos
María Daniela Romero López
Michael Muñoz Guzmán
Rosa María Castro Ozuna
Laura Ubaldina Cardona Muñoz

Este libro es producto de investigación desarrollado por sus autores. Fue arbitrado bajo el sistema doble ciego por expertos en el área.

© Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UNIAJS
Editorial Antonio José de Sucre

Primera edición, 2026
ISBN 978-628-96935-2-2 (digital)

Colección Obras Científicas, Editorial Antonio José de Sucre
Director del Centro de Investigación e Innovación: Héctor Urzola Berrío
Coordinador Editorial: Roberto Fortich Mesa
Revisor de estilo: Mayco Estebi Montes Miranda
Diagramación: Wilson Javier Cocheró Ramos y Alex David Morales Acosta



No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su distribución en otras formas o medios, sin el permiso por escrito y previo de los titulares del derecho de autor. Diríjase a UNIAJS (Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, editorial@uajs.edu.co) si necesita copiar algún fragmento de esta publicación.

Hecho en Sincelejo, Colombia

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Urzola, Héctor E., autor

Ciencias multidisciplinarias : conocimiento al servicio de la
sociedad / Héctor E. Urzola [y otros]. -- Primera edición. --
[Sincelejo, Sucre] : Editorial Antonio José de Sucre, 2026.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF. -- (Obras científicas)

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-628-96935-2-2

1. Investigación científica - Colombia - Siglo XXI 2.
Conocimiento - Aspecto sociales - Investigaciones - Colombia -
Siglo XXI 3. Aproximación interdisciplinaria al conocimiento -
Colombia

CDD: 001.409861 ed. 23

CO-BoBN- a1184542|

INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Sonia Carolina Peralta Díaz
Rectora

Yira Rosa Meléndez Monroy
Vicerrectora Académica

Libia Elena Martínez Severiche
Vicerrectora Financiera

Luisa Isabel García Pineda
Vicerrectora de Planeación y Gestión Administrativa

Esteban Maldonado Cuartas
Vicerrector de Relacionamento y Experiencia

Héctor Enrique Urzola Berrío
Director del Centro de Investigación e Innovación

Contenido

Presentación	p. I
LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO JURÍDICO SOBRE LA CONDUCTA PUNIBLE Y LAS CONTRAVENCIONES EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO <i>Carlos I. Payares, Antonio C. Cabeza y Fania J. Arteaga</i>	1
CRÓNICAS PERIODÍSTICAS COMO HERRAMIENTA PARA LA PRESERVACIÓN, VISIBILIZACIÓN Y DIGNIFICACIÓN DE LA IDENTIDAD CULTURAL SUCREÑA <i>Sirli M. Caballero, Laura U. Cardona, Yira R. Meléndez, Meryene C. Barrios y Antonio C. Cabeza</i>	12
FORTALECIMIENTO DE RAZONAMIENTO CUANTITATIVO MEDIANTE ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN APOYADAS EN TECNOLOGÍAS DIGITALES EN UNIAJS <i>José C. Garrido, Juan M. Palacio, Didier E. Arroyo, Hernando A. García y Darly F. Velásquez</i>	37
JUEGOS EN ENTORNOS NATURALES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRUCTURACIÓN ESPACIO TEMPORAL EN ESCOLARES DE TRANSICIÓN <i>Sara García y Cecilia I. Palacio</i>	55
CREENCIAS E IMAGINARIOS DERIVADOS DEL USO DE LA TECNOLOGÍA COMO NUEVA MODALIDAD DE TRABAJO EN POBLACIÓN ADULTA DE LOS MUNICIPIOS DE COROZAL Y SINCELEJO, SUCRE <i>Selena S. Martínez, Sorany D. Manrique y María J. Martínez</i>	74
PRINCIPIO DE OPORTUNIDAD EN EL DERECHO DISCIPLINARIO: UN ENFOQUE PARA LA	92

APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO
JURÍDICO

*Jaidith M. Paternina, Darly F. Velásquez, Ramiro E.
Ramos y Leandro R. Torres*

SALUD MENTAL DE LAS MUJERES PERIODISTAS 108
DE SUCRE: UNA MIRADA AL IMPACTO QUE
GENERA EL CUBRIMIENTO DE NOTICIAS
VIOLENTAS Y DE TRIBUNALES

*Yeimis R. Jaraba, Diego A. Hernández, María D. Romero,
Lina M. Peña y Laura U. Cardona*

APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DEL 126
IUS COGENS: INCIDENCIA DENTRO DEL
CONFLICTO ARMADO COLOMBIANO Y
VALORACIÓN PSICOSOCIAL

*Jaidith M. Paternina, Jenny Nisperuza y Felipe A.
Cabarcas*

JUEGOS TRADICIONALES PARA EL 143
FORTALECIMIENTO DEL EQUILIBRIO EN
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN TÉCNICO
INDUSTRIAL ANTONIO PRIETO SEDE PABLO VI
(ITI)

*María J. Díaz, Iván A. Tamara, Adanis Vergara y Keiby P.
Barreto*

JUEGOS TRADICIONALES ADAPTADOS PARA EL 163
FORTALECIMIENTO DEL EQUILIBRIO EN
ESCOLARES DE PRIMER GRADO, COLMERCEDES
2025-1

*María I. Garrido, Natalia Muñoz, Stiven Pérez, Sebastián
Sanjuanelo y Valentina Pérez*

MÁS ALLÁ DE LA CLÍNICA: CONSTRUYENDO 191
CONOCIMIENTO SOBRE TERAPIA ROBÓTICA Y
REALIDAD VIRTUAL PARA LA RECUPERACIÓN
MOTORA POST-ICTUS EN LA COMUNIDAD

*Sirleidy López, Adriana M. Martínez, Claudia M. Pachón
y Liliana S. Rodríguez*

FORTALECIENDO EN PROMOCIÓN LOS HOGARES DE BIENESTAR FAMILIAR MODALIDAD FAMI	225
<i>Luz A. Sossa y María J. Balasnoa</i>	
NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN UNA PACIENTE NO INSTITUCIONALIZADA CON CÁNCER DE SINCELEJO, COLOMBIA: ESTUDIO DE CASO	243
<i>Gabriela Yaneres, Julieth P. Romero, Karina Paternina y Héctor E. Urzola</i>	
FUNCIONAMIENTO FAMILIAR EN PROFESIONALES DEL ÁREA DE LA SALUD	265
<i>Julieth P. Díaz, Yolima Alarcón y Ana M. Malkin</i>	
CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA PROCRASTINACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD DE SUCRE	292
<i>Amalfi Y. Florez, Edilberto E. Garay y Karol J. Meza</i>	
INTEGRACIÓN E INTEROPERABILIDAD LEGAL DE HISTORIAS CLÍNICAS ELECTRÓNICAS: LECCIONES DE UNA EXPERIENCIA MULTI-CIUDAD EN COLOMBIA PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	318
<i>Jaider E. Reyes, Alex D. Morales, Henrique Romero y Lina M. Estrada</i>	
ASISTENTE VIRTUAL UTILIZANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL ABANDONO ESTUDIANTEL EN LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE	342
<i>Sergio A. Sánchez, Andrés C. Palacio, Alejandra S. Meza, Adriana L. Hermosilla, Germán D. Ramírez y Jaider De la Rosa</i>	
APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN ENTORNOS EDUCATIVOS INCLUSIVOS: TIC, SALUD MENTAL Y FORMACIÓN DOCENTE SIN BARRERAS	371

Mónica Hernández y María C. Betin

EVOLUCIÓN DE LA BRECHA COGNITIVO-PRÁCTICA EN APROPIACIÓN DEL VALOR TEMPORAL DEL DINERO ENTRE MICROEMPRESARIOS COLOMBIANOS DURANTE LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO 2013-2023 397

José M. Torres, María C. Pacheco y Hernán J. Guzmán

EDUCACIÓN CONTABLE Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: UN ESTUDIO DE EGRESADOS EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR 433

Julio C. Cantillo, María C. Pacheco y José M. Torres

LA GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO COMO ENFOQUE PARA LA EDUCACIÓN FINANCIERA EN COLEGIOS PÚBLICOS DE BACHILLERATO 457

María C. Pacheco, Julio C. Cantillo y Hernán J. Guzmán

IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DIGITAL EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN HOTELES DE COVEÑAS 488

Paola M. Baquero, Nathalia P. Narváez, Rodolfo Gómez e Hilda M. Sierra

IMPLEMENTACIÓN DE LA APP SLACK COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE PREGRADO EN ADMINISTRACIÓN 496

Roberto C. Fortich, Michael Muñoz y Ángela M. Dávila

Presentación

La generación de conocimiento adquiere verdadero significado cuando trasciende los límites académicos y se convierte en una herramienta para comprender, transformar y mejorar las realidades sociales. Siguiendo esta premisa, la presente obra reúne un conjunto de investigaciones comprometidos con la construcción colectiva del saber y su impacto en los distintos contextos donde se desarrolla la vida humana.

El lema de esta obra, “Conocimiento al Servicio de la Sociedad”, constituyó mucho más que una temática orientadora; representó una invitación a reflexionar sobre el papel de la investigación como motor de desarrollo, innovación y transformación social. Cada uno de los capítulos que integran este libro evidencia cómo el conocimiento científico puede dialogar con las necesidades de las comunidades, las organizaciones, las instituciones educativas y los diferentes sectores productivos para generar soluciones pertinentes y sostenibles.

Las contribuciones aquí reunidas reflejan la riqueza de la investigación multidisciplinaria contemporánea; desde perspectivas educativas, sociales, tecnológicas, jurídicas, económicas y de la salud, los autores abordan problemáticas actuales mediante enfoques rigurosos que permiten comprender fenómenos complejos y proponer alternativas fundamentadas para su intervención. Esta diversidad temática constituye una de las principales fortalezas de la obra, al demostrar que los desafíos de la sociedad actual demandan respuestas construidas desde el diálogo entre disciplinas y saberes.

Asimismo, esta obra evidencia el compromiso de las instituciones participantes con el fortalecimiento de la cultura investigativa y la consolidación de espacios para la divulgación científica. Los trabajos aquí reunidos son resultado de procesos de investigación, innovación y reflexión académica que aportan al desarrollo regional y nacional, al tiempo que fortalecen la formación de nuevos investigadores y la generación de redes de cooperación académica, y más allá de sus aportes específicos, la publicación constituye una muestra del potencial transformador de la investigación cuando se orienta a la comprensión de las necesidades sociales y a la búsqueda de soluciones contextualizadas, convirtiendo cada capítulo en una invitación a construir conocimiento pertinente, crítico y comprometido con el bienestar colectivo.

Finalmente, expresamos nuestro reconocimiento a los autores, evaluadores, organizadores y a todas las instituciones que hicieron posible este esfuerzo editorial. Su trabajo contribuye a fortalecer los procesos de apropiación social del conocimiento y reafirma la importancia de la investigación como un instrumento fundamental para el desarrollo humano, la innovación y la construcción de sociedades más equitativas y sostenibles.

Alex David Morales Acosta

Coeditor

UNIAJS

La Apropiación Social del Conocimiento Jurídico sobre la Conducta Punible y las Contravenciones en el Código Penal Colombiano

The Social Appropriation of Legal Knowledge on Punishable Conduct and Misdemeanors in the Colombian Criminal

*Carlos Iván Payares Tapia¹, Antonio Carlos Cabeza Gallo²
y Fania José Arteaga López³*

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias Sociales y Educación. Sincelejo, Colombia

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo analizar un problema dogmático jurídico desde el enfoque de la Apropiación Social del Conocimiento (ASC), partiendo del estudio de la Constitución Política de Colombia, la Ley 599 de 2000 (Código Penal), la Ley 906 de 2004 (Código de Procedimiento Penal), la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Convivencia y Seguridad Ciudadana),

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3679-3113>. Correo electrónico: docente_derecho5@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8825-8885>. Correo electrónico: decanatura_facs@uajs.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9137-903X>. Correo electrónico: fania_artega@uajs.edu.co

así como disposiciones del Decreto 1355 de 1970 y el Decreto 522 de 1971. Se busca demostrar cómo la comprensión ciudadana de las normas jurídicas sobre conducta punible y contravenciones puede convertirse en un ejercicio de empoderamiento legal y participación social, fundamental para fortalecer la convivencia. La investigación propone que estos marcos normativos pueden convertirse en herramientas pedagógicas accesibles que ayuden a transformar el conocimiento jurídico en acción comunitaria responsable, disminuyendo la conflictividad y promoviendo una cultura de legalidad. En este sentido, se pretende no solo analizar el marco normativo sino también reflexionar sobre las condiciones sociales, educativas y culturales necesarias para su apropiación efectiva.

Palabras clave: apropiación social del conocimiento, conducta punible, delitos, contravenciones, convivencia ciudadana

Abstract

We aim to analyze a legal dogmatic issue from the perspective of Social Appropriation of Knowledge (SAK), based on the Colombian Political Constitution, Law 599 of 2000 (Criminal Code), Law 906 of 2004 (Code of Criminal Procedure), Law 1801 of 2016 (National Code of Coexistence and Citizen Security), as well as Decree 1355 of 1970 and Decree 522 of 1971. Our findings indicate how citizens' understanding of

criminal and administrative rules can serve as a tool for legal empowerment and community participation. These legal frameworks are seen not only as instruments of criminal policy but as pedagogical resources that, when appropriately disseminated and interpreted, enhance coexistence, social responsibility and the democratic rule of law. Our work encourages multi-actor engagement—including educators, legal professionals, and community leaders—to foster inclusive processes of legal literacy that support behavioral transformation and collective civic responsibility.

Key Words: social appropriation of knowledge, punishable conduct, crimes, misdemeanors, citizen coexistence, legal empowerment

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se desarrolla bajo la convicción de que el conocimiento jurídico no debe permanecer limitado al ámbito de los expertos. La comprensión ciudadana del derecho penal, en especial de los conceptos de delito, contravención y conducta punible, es esencial para el ejercicio de una ciudadanía activa y responsable. Desde esta perspectiva, el estudio se inscribe en la Apropiación Social del Conocimiento (ASC), al buscar traducir el lenguaje técnico del derecho penal en herramientas comprensibles para la sociedad, con el fin de fortalecer la convivencia y prevenir el delito desde la base comunitaria.

El objeto de estudio gira en torno a la Ley 599 de 2000 y la Ley 1801 de 2016, en su articulación práctica y doctrinal sobre la conducta punible. A través de un enfoque bibliográfico, cualitativo y dogmático, se busca identificar en qué medida este conocimiento, cuando es apropiado por la ciudadanía, puede influir en su comportamiento, fomentar la solución pacífica de conflictos, y consolidar una cultura jurídica participativa.

Asimismo, se propone que el derecho penal y el derecho contravencional pueden y deben ser enseñados de manera accesible en espacios no formales, como las organizaciones comunitarias, escuelas y centros culturales, a través de procesos de divulgación pedagógica que estimulen el pensamiento crítico y el empoderamiento social. Esta ponencia es, entonces, una

invitación a democratizar el conocimiento jurídico para que sea una herramienta al servicio de la transformación social.

MÉTODO

La investigación se realizó desde una metodología jurídica de corte dogmático y nivel descriptivo, pero enmarcada también en una perspectiva de Apropiación Social del Conocimiento. El enfoque cualitativo permitió interpretar el alcance normativo de las disposiciones legales y analizar cómo su comprensión puede ser traducida en acciones pedagógicas para fortalecer el conocimiento ciudadano del derecho.

El trabajo utilizó el análisis documental y hermenéutico de los marcos normativos mencionados, así como una revisión crítica de literatura académica y doctrinal en torno a la eficacia normativa y su dimensión sociocultural. Se propuso identificar la brecha existente entre el conocimiento técnico del derecho penal y su entendimiento por parte de la ciudadanía. Esta brecha, en muchos casos, contribuye a la desinformación jurídica y a la percepción de la ley como una herramienta de represión más que como un mecanismo de protección y garantía.

Además, se reflexionó sobre el rol de los operadores jurídicos, las instituciones educativas y la comunidad en general como agentes que pueden favorecer procesos de apropiación social del conocimiento jurídico. Se destaca la importancia de

iniciativas de educación jurídica popular y alfabetización legal como estrategias para facilitar este proceso, promoviendo un vínculo directo entre el derecho, la cultura y la vida cotidiana.

RESULTADOS

El análisis muestra que existe una clara diferenciación entre los conceptos de delito y contravención, establecida por el legislador y desarrollada por la jurisprudencia y la doctrina. Sin embargo, también se evidencia que dicha diferenciación, aunque clara en términos legales, no es igualmente comprendida por amplios sectores de la población. Esto limita su aplicación efectiva y el ejercicio consciente de derechos y deberes ciudadanos.

La escasa alfabetización jurídica en la ciudadanía genera una barrera para el acceso a la justicia y favorece el aumento de conflictos sociales que podrían prevenirse mediante una comprensión básica de la legalidad. En este sentido, el derecho penal y el derecho contravencional, además de tener una función sancionadora, pueden cumplir una función educativa y preventiva si se integran a procesos de formación ciudadana.

Se concluye que la eficacia de las normas no puede medirse únicamente por su existencia formal, sino por el grado en que son comprendidas y apropiadas socialmente. La comprensión de la conducta punible y su clasificación no debe limitarse al

ámbito académico, sino difundirse en espacios comunitarios, escuelas, barrios y medios de comunicación populares, para lograr un efecto preventivo y formativo real. Esto implica un cambio de paradigma en la enseñanza y difusión del derecho, enfocándose más en la apropiación comunitaria del conocimiento jurídico como un bien común.

CONCLUSIONES

El conocimiento jurídico debe ser accesible, comprensible y apropiado por la ciudadanía para que cumpla una función transformadora en la sociedad. Esta apropiación no solo fortalece el ejercicio de derechos, sino que contribuye a la construcción de comunidades más informadas, empáticas y comprometidas con la legalidad.

La diferencia entre delito y contravención, así como la comprensión del concepto de conducta punible, permite a las personas identificar el alcance de sus acciones y relacionarse con el Estado desde el conocimiento de sus derechos y obligaciones. Esta comprensión permite no solo prevenir conflictos, sino también transformar las relaciones sociales mediante la educación legal desde una perspectiva comunitaria.

La Apropiación Social del Conocimiento Jurídico favorece el empoderamiento ciudadano y fortalece la cultura de la legalidad, permitiendo que la ley deje de ser un instrumento

lejano o coercitivo y se convierta en un recurso pedagógico y preventivo. Para ello, se requiere una articulación entre el Estado, las universidades, los movimientos sociales y los medios de comunicación para diseñar estrategias de difusión jurídica accesibles, creativas y culturalmente pertinentes.

Se recomienda que las instituciones educativas, las universidades y los entes territoriales implementen programas de formación jurídica comunitaria como política pública orientada a la prevención del delito y la mejora de la convivencia. Esta política debe incluir la formación de formadores, la producción de materiales didácticos y la sistematización de experiencias pedagógicas exitosas en alfabetización legal. Solo así será posible avanzar hacia una justicia verdaderamente participativa e incluyente.

REFERENCIAS

- Aranzamendi, L. (2015). Investigación Jurídica. Lima, Perú: Jurídica Grijley.
- Hernández, R., Fernández-collado, C., Baptista, P. (2017). Definición conceptual o constitutiva. 2017.
- Veiga, J., Fuente, E & Zimmermann, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Medicina y Seguridad del Trabajo, 81-88.

- Bohórquez, L. (2008). Diccionario jurídico colombiano. ISBN: 958-96336-0-9 (8va ed.).
- Beccaría, C. (2015). Tratado de los Delitos y de las Penas. <https://bit.ly/4zKixWh>
- Carmignani, G. (1979). Elementos de Derecho Criminal.
- Congreso de la República. (4 de julio de 1991). Constitución Política de Colombia.
- Congreso de la República. (24 de julio de 2000). Ley 599. Código Penal. Diario Oficial No. 44.097.
- Congreso de la República. (31 de julio de 2007). Ley 1153. Diario Oficial No. 46.706. <https://bit.ly/4hZMvz5>
- Congreso de la República. (29 de julio de 2016). ley 1801. Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana. Diario Oficial No. 49.949.
- Constitucional., G. (1991). Constitución política de Colombia. Bogotá.
- Corte Constitucional de Colombia. (1999). Sentencia C-301.
- Corte Sentencia C-470 de 1997 (M.P. Alejandro Martínez Caballero.)
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral, Sentencia del 20 de septiembre de 1993, Magistrado Ponente Rafael Méndez Arango, radicado 5911.
- Decreto Ley 1295 de 1994 Art. 9º..
- Decreto Reglamentario 2463 de 2001.

- Goldschmidt, J. (2010). Derecho, Derecho Penal y Proceso.
<https://www.marcialpons.es/media/pdf/100871641.pdf>
- Gómez, C. (2002). Dogmática Penal y Teoría del Injusto. En El Nuevo Código Penal. Colección de Pensamiento Jurídico No. 1.
- Jakobs, G. (1995). Derecho penal. Parte general. Fundamentos y teoría de la imputación.
- Jakobs, G. (2000). Acción y omisión en el Derecho Penal.
- Manzini, V. (1961). Tratado de Derecho Penal. Tomo I.
- Ministerio de Justicia. (15 de julio de 1970). Decreto 1118. Diario Oficial No, 3.3118.
https://www.redjurista.com/Documents/decreto_1118_de_1970_ministerio_de_justicia.aspx#/
- Roxin, C. (1997). Derecho penal parte general. Fundamentos. La estructura de la teoría del delito. <https://bit.ly/4ycfPHt>
- Torres, R. (1999). Tratado de derecho de policía ISBN: 9589157335.
- Torres, R. (2008). Delitos y contravenciones como factores de criminalidad y de perturbación de la convivencia social. *Criminal*, 50(1), 85-98.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-31082008000100006.

Crónicas Periodísticas como Herramienta para la Preservación, Visibilización y Dignificación de la Identidad Cultural Sucreña

Journalistic Chronicles as a Tool for the Preservation, Visibility, and Dignification of the Cultural Identity of Sucre, Colombia

Sirli Milena Caballero Montes¹, Laura Ubaldina Cardona Muñoz², Yira Rosa Meléndez Monroy³, Meryene Cecilia Barrios Barreto⁴ y Antonio Carlos Cabeza Gallo⁵

Resumen

Este proyecto establece como propósito, visibilizar y dignificar la identidad cultural de la sabana sucreña, teniendo en cuenta, que esta les permite mantener viva e intacta la memoria de sus ancestros, fortalece el sentido de pertenencia de sus habitantes, reafirma su historia, sus saberes, da valor a su visión

¹ UNIAJS. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3995-8520>. Correo electrónico: sirli_caballero@uajs.edu.co

² Universidad del Sinú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2370-441X>. Correo electrónico: lauracardonam@unisnu.edu.co

³ UNIAJS. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7301-038X>. Correo electrónico: vicerectoria_academica@uajs.edu.co

⁴ UNIAJS. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8259-6730>. Correo electrónico: decanatura_facsa@uajs.edu.co

⁵ UNIAJS. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8825-8885>. Correo electrónico: decanatura_facse@uajs.edu.co

del mundo desde sus propias formas de vida y desde sus perspectivas, para este fin, se propone la crónica periodística como elemento dinamizador, que permita rescatar sus memorias, tradiciones, creencias, prácticas cotidianas y manifestaciones culturales. El fundamento metodológico se llevará a cabo, mediante un corte cualitativo de enfoque hermenéutico, partiendo de que, los resultados se asumirán mediante la interpretación y descripción de los datos recolectados, de las interacciones humanas y la postura de la realidad sin reducirla a la objetividad. Se combinarán técnicas de observación, entrevistas en profundidad y análisis del tratamiento mediático. La propuesta contempla un doble impacto social: por un lado, fortalecer el sentido de pertenencia y reconocimiento colectivo de las poblaciones, y por otro, enriquecer la formación académica y profesional de los estudiantes de tercer semestre de comunicación social, este aporte, se considera un eje transversal relacionado con la apropiación social del conocimiento, es una acción conexas con las comunidades que permitirá que el conocimiento, impacte significativamente en cada contexto de participación, promueve el diálogo de saberes, la participación ciudadana y el impacto social desde escenarios reales. Finalmente, las crónicas serán difundidas en plataformas digitales, con el fin de ampliar su alcance y promover un diálogo intercultural.

Palabras clave: comunicación, crónica periodística, identidad cultural, multicultural, representación mediática.

Abstract

We aim to highlight and dignify the cultural identity of the Sucre savannah, taking into account that this allows them to keep the memory of their ancestors alive and intact, strengthens the sense of belonging of its inhabitants, reaffirms their history and knowledge, and values their worldview based on their own ways of life and perspectives. To this end, journalistic chronicles are proposed as a dynamic element that allows for the recovery of their memories, traditions, beliefs, daily practices, and cultural expressions. The methodological basis will be carried out through a qualitative hermeneutic approach, based on the assumption that the results will be obtained through the interpretation and description of the data collected, human interactions, and the stance of reality without reducing it to objectivity. Observation techniques, in-depth interviews, and media analysis will be combined. The proposal envisages a double social impact: on the one hand, strengthening the sense of belonging and collective recognition of the populations, and on the other, enriching the academic and professional training of students. This contribution is considered a cross-cutting theme related to the social appropriation of knowledge. It is an action connected to

communities and will allow the knowledge generated in students to have a significant impact in each context of participation. It also promotes the dialogue of knowledge, citizen participation, and social impact from real scenarios. Finally, the chronicles will be disseminated on digital platforms in order to broaden their reach and promote intercultural dialogue.

Key Words: communication, cultural identity, journalistic chronicle, media representation, multiculturalism

INTRODUCCIÓN

La identidad de los pueblos es un tejido colectivo, que lo construyen las tradiciones, las creencias, costumbres, la organización social y una historia que les da reconocimiento a los territorios. La identidad es dinámica, diversa, no es considerada estática, ni uniforme, por que evoluciona con el tiempo, con las experiencias compartidas y con la integración entre culturas. Para los pueblos, la identidad se consolida como un componente fundamental y diferenciador, que les permite mantener viva e intacta la memoria de sus ancestros, y que a su vez fortalece el sentido de pertenencia de sus habitantes, reafirmando su historia, sus saberes y una visión del mundo desde sus propias formas de vida y desde sus perspectivas.

Según Fisher (2014) La identidad cultural puede entenderse como un proceso, y resultado mediante el cual las personas adoptan y comparten los valores, creencias, prácticas y costumbres del grupo social en el que nacen o se desarrollan. Esta identidad proporciona un sentido de pertenencia colectiva, basado en la percepción compartida que los miembros tienen de sí mismos y de su cultura, entendida como la medida de sus comportamientos socialmente significativos. Además, esta identidad se convierte en un elemento clave para distinguir a un grupo frente a otros, en un contexto de diversidad cultural.

La visión del autor permite entender que la identidad se construye a lo largo del tiempo y de la historia, como resultado de la interacción social, de las experiencias, también hace parte de esa construcción, la interiorización de las creencias y de los valores reflejados en la comunidad a la cual pertenecen los individuos. Cada uno de estos aspectos, genera sentido de pertenencia, arraigo y un vínculo social con la comunidad, lo que afirma que la identidad no es una suma de individualidades, sino un constructo colectivo de patrones predominantes, con una función diferenciadora, que permite una discrepancia con la otredad. Esta óptica del autor, es pertinente para comprender la importancia que tiene la visibilidad de los pueblos en diferentes medios y espacios, no solo como un derecho, sino como una necesidad de preservar la historia y la memoria de los antepasados.

Dando contexto a lo expuesto, Colombia se estima como un país diverso, multicultural y pluriétnico. Esta afirmación es revalidada por los resultados del censo del DANE, donde se indica que, en el país hay una población afrocolombiana (con pertenencia étnica negra, palenquera y raizal) de 4.671.160 de la población total; también, se encuentra la población indígena, con 1.905.617 habitantes; y finalmente los rom o gitanos con 2.649 del total nacional y el 85,9 % es de naturaleza mestiza. La preocupación que conlleva al desarrollo de este proyecto de

investigación, es saber que tan visible son muchas de estas culturas, muchos de estos pueblos en los medios y espacios nacionales, y a que se debe en el mayor de los casos su invisibilidad (DANE, 2018).

Como ya fue mencionado, estos grupos poblacionales están estructurados bajo un conjunto heterogéneo de creencias, lenguas, prácticas ancestrales, costumbres y modos de vida, que les proporciona una identidad y que enriquecen el tejido nacional, sin embargo, es evidente como son ignorados, y no es tenido en cuenta el aporte invaluable que da a la construcción histórica del país. Estas acciones conllevan a que su identidad real no sea reconocida y su participación sea limitada en la vida de los medios nacionales, evidenciando de forma directa una exclusión.

En 2018, la Conferencia Nacional de Organizaciones Afrocolombianas C.N.O.A realizó su Foro: Censo, Pueblo Afrocolombiano y Medios de Comunicación ¿cómo cuento este cuento?, el cual tuvo como propósito analizar la importancia del derecho a la comunicación de los pueblos afrocolombianos y su visibilidad estadística. Mario Martínez secretario operativo de la Minga de Valle de Aburrá, durante el foro, afirmó que, la importancia al derecho de la comunicación reside en la posibilidad que tenemos de divulgar nuestra opinión, pensamiento, enfoque o nuestra visión de mundo. Esta postura, apoya el derecho que tienen las distintas culturas a ser

reconocidas y a ser visibles no solo en medios locales, sino a nivel nacional (CNAO, 2018).

Analizando la situación, la problemática de este proyecto, radica puntualmente en entender por qué si Colombia se manifiesta como un país multicultural, los pueblos y sus raíces culturales son tan invisibles, por qué hay tanta ausencia o tergiversación de sus realidades, costumbres, memorias y manifestaciones en los escenarios de representación nacional. Este carácter pluriétnico, es reconocido por la constitución colombiana, como eje fundamental del tejido nacional, pero es evidente que a lo largo de la historia estos pueblos son representados bajo narrativas generalizadas y centralistas, que poco o nada representa su identidad y que reduce sus expresiones culturales a elementos simples que debilitan su sentido de pertenencia, limitan la transformación social, y su representación mediática sigue siendo desigual.

Los medios de comunicación nacional, principalmente los centralizados en ciudades como Bogotá y otras ciudades distinguidas del país, evidencian una tendencia hacia una visión generalizada y homogénea de la identidad de Colombia, estructuras narrativas que contribuyen a tergiversar la realidad cultural de regiones de la periferia, como el pacífico, la Amazonía, territorios indígenas y parte del caribe, expresiones que reducen el reconocimiento histórico, cultural y simbólico de

estas tierras, y que pese a su riqueza cultural, no tienen una representación significativa en los medios predominantes.

Contextualizando el problema, y enfatizando en el objeto de estudio de esta propuesta, es pertinente mencionar el reconocimiento poco o nulo que evidencian los pueblos de la sabana sucreña, caracterizada por ser una región fértil para la ganadería y la agricultura, pero también, donde sus comunidades, generación tras generación han tejido su identidad, con hilos, memorias orales, festividades patronales, creencias populares, pueblos que bailan al ritmo del porro y el sombrero vueltiao, comunidades que se arraigan profundamente en su cultura.

La sabana sucreña y su gente han construido su identidad desde el trabajo colectivo, sin embargo, la riqueza cultural e intangible que define a estos pueblos, ha sido históricamente, indiferente para el discurso nacional. A pesar de la riqueza cultural que representa la sabana sucreña, estos pueblos en comparación con otros lugares de la costa, como Barranquilla, Cartagena, Valledupar, Santa Marta, enfrentan con crudeza, una condición de olvido y nulidad, que los invisibiliza casi en su totalidad, manteniéndolos fuera del radar de las grandes masas de comunicación, el poco reconocimiento que tienen en su gran mayoría se da en sus propios territorios.

Frente a este panorama, este proyecto busca promover y fortalecer mecanismos que permitan visibilizar y darles un valor

significativo a las identidades locales, no como simples actuaciones reducidas al folklor, sino como pilares que conduzcan a un reconocimiento real de la historia y su dignificación, que se revalorice la identidad de los pueblos y sus raíces, que aporten a la construcción de una sociedad más equitativa y plural.

Entendiendo cada uno de estos aspectos, se propone la crónica como estrategia, este género periodístico considerado como un género narrativo e interpretativo, que da la posibilidad de combinar elementos literarios, subjetivos y de la oralidad, permite explorar la vida cotidiana, las memorias y costumbres desde una visión situada de hombres y mujeres que hacen parte del tejido comunitario de estos pueblos, deja ver su autenticidad y la complejidad de la vida cotidiana. La crónica deja recuperar y ver más allá de las líneas, la historia, las realidades y la auto representación, dando como resultado el reconocimiento intercultural y el fortalecimiento de la identidad territorial, esta estrategia se convierte en una herramienta de análisis cultural, que da lugar a comprender como los pueblos se construyen, transforman y heredan sus visiones de mundo, costumbres e ideales dominantes del contexto.

La crónica desde su naturaleza, es la representación más perseverante del periodismo, esta no solo narra la realidad y relata los hechos ocurridos de grandes personajes, y contextos bañados en la opulencia, sino que busca también, comprender y

transmitir el sentir de personajes agobiados por el olvido y la desigualdad social. El periodista Martín Caparrós, en una conferencia ofrecida en la casa Universitaria del libro (Casul), señaló; que la importancia política de la crónica, radica en la capacidad para desafiar las concepciones elitistas de que los hechos noticiosos deben centrarse radicalmente en acontecimientos de alta influencia social, figuras públicas y adineradas. Explicó, que este género se distingue por dirigir la mirada hacia otros ámbitos y narrar hechos que, para los medios centralizados, no suelen considerarse noticiosos, ni de alta audiencia (Gaceta, UNAM, 2019).

Alberto Salcedo Ramos, periodista colombiano, afirma que, a diferencia del periodismo centralizado y que prioriza los acontecimientos sensacionalistas y de las grandes urbes, la crónica en esencia, fortalece la memoria colectiva de aquellos que permanecen a la sombra de una identidad homogénea que no los representa. Este género, tiene como propósito dar voz y presencia a aquellas poblaciones y habitantes que rara vez son protagonistas de los espacios mediáticos y de los discursos nacionales, y apoya a la construcción de la historia, de contextos excluidos y no visibles (Artificecrea, 2016).

De acuerdo con lo expuesto, este proyecto adquiere relevancia por su doble impacto social, por un lado, en los habitantes de las distintas poblaciones, al promover en escenarios

mediáticos la visibilidad de los pueblos de la sabana sucreña, a través de la producción de crónicas periodísticas que rescaten y documenten su identidad cultural, sentido de pertenencia y reconocimiento colectivo, por otro lado, en los estudiantes de tercer semestre de comunicación social, quienes fortalecerán sus competencias investigativas, periodísticas y socioculturales a través del trabajo de campo con proyección comunitaria.

Este propósito se refuerza a través de los objetivos específicos planteados: Se documentarán las tradiciones, creencias, prácticas cotidianas y manifestaciones culturales propias de las poblaciones, del mismo modo, se analizará el tratamiento mediático que han recibido los pueblos de la sabana sucreña en los medios nacionales y regionales, se elaborarán crónicas periodísticas y por último se difundirán las crónicas en plataformas digitales para ampliar el alcance y promover el reconocimiento de la identidad local.

MÉTODO

Con la intención de presentar el método mediante el cual se llevará a cabo el trabajo de campo de esta investigación, a continuación, se detallarán los aspectos que lo estructuran. Haciendo énfasis en el planteamiento y los objetivos propuestos, vale la pena retomar que, estos se encuentran enmarcados en identificar la visibilidad que poseen los pueblos de la sabana

sucreña en los medios nacionales con relación al reconocimiento de su identidad cultural, por consiguiente, el objetivo general se centra en promover en escenarios mediáticos la visibilidad de los pueblos de la sabana sucreña, a través de la producción de crónicas periodísticas que rescaten y documenten su identidad cultural, sentido de pertenencia y reconocimiento colectivo.

Lo anterior, se fundamenta, en un análisis de las concepciones de autores, que se relacionan de forma directa con el tema, y el objeto de estudio de esta investigación. Cada uno de los juicios emitidos, responde a la relevancia que establece la identidad de los pueblos como tejido colectivo, que construyen sus tradiciones, creencias, costumbres, su organización social y una historia que les da reconocimiento a sus territorios. En ese orden de ideas, el enfoque establecido será de corte cualitativo, partiendo de que, los resultados se asumirán mediante la interpretación y descripción de los datos recolectados, de las interacciones humanas y la postura de la realidad sin reducirla a la objetividad. Este marco metodológico contemplará un diseño fenomenológico, según Hernández et al. (2014) el propósito principal de este diseño es explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias.

Por lo tanto, la ruta metodológica, estará marcada inicialmente por la documentación de las tradiciones, creencias,

prácticas cotidianas y manifestaciones culturales propias de la sabana sucreña, a partir del trabajo de campo y la interacción directa con sus comunidades, para la recolección de esta información, se utilizará la observación participante, con el fin de que el investigador se integre en la cotidianidad de la comunidad, y comprenda desde el entorno, sus prácticas culturales, creencias y dinámicas sociales, el instrumento que se utilizará será una guía de observación y una matriz para revisión documental, con categorías definidas: festividades, creencias, expresiones artísticas, costumbres culinarias, prácticas de trabajo, entre otros aspectos, que permitirán registrar de forma sistemática lo observado y vivido en el contexto.

En la misma línea metodológica, se llevará a cabo el análisis del tratamiento mediático que han recibido los pueblos de la sabana sucreña en los medios nacionales y regionales, identificando vacíos y sesgos en su representación, mediante una revisión de contenido que analizará de forma sistemática la representación de los pueblos de la sabana sucreña, en noticias, reportajes, crónicas y otros formatos mediáticos, se identificará la frecuencia, temáticas, enfoques y posibles sesgos, para lo anterior se utilizará una matriz de análisis de contenido, que evidencie categorías y subcategorías: tipo de medio, fechas, género periodístico que publica, temas relacionados, repositorios digitales o físicos.

Finalmente, se elaborarán en conjunto con la comunidad, crónicas periodísticas que integrarán testimonios orales, observaciones y elementos narrativos que reflejen la autenticidad de la vida comunitaria y su difusión en plataformas digitales, que conlleven a ampliar el alcance y promover el reconocimiento de la identidad local. Este último segmento de la metodología, fusionará técnicas de los objetivos anteriores, entre ellas, la observación participante, de igual forma se realizarán entrevistas para recolectar testimonios narrados por las comunidades y producción colaborativa, teniendo en cuenta que la comunidad hará parte de esta creación literaria, por lo tanto, será necesario una guía de entrevista semiestructurada, con preguntas orientadoras, diarios de campo (bitácora), para registrar las observaciones y la información del registro etnográfico, plantilla con la estructura de la crónica para una organización adecuada de la información, blog y redes sociales donde los estudiantes compartirán las crónicas para una ampliación de su alcance mediático.

Esta última fase de la ruta metodológica, se consolida como un eje transversal, considerada una estrategia de apropiación social del conocimiento, que adquiere relevancia dentro de este proyecto, esta acción conexas con las comunidades, permitirá que el conocimiento generado en los estudiantes, impacte significativamente en cada contexto de participación,

promueve también el diálogo de saberes, la participación ciudadana y el impacto social desde escenarios reales. Minciencias, (2021) aborda la Apropiación Social del Conocimiento, como un proceso de base a través del cual se pueden generar las condiciones de acceso, participación, intercambio y uso intencionado de saberes y conocimientos científicos y tecnológicos para la resolución y transformación de situaciones de interés territorial; acciones que, a su vez, posibilitan el fortalecimiento de capacidades en investigación y desarrollo, así como la construcción de una cultura en ciencia, tecnología e innovación en constante interrelación entre el Estado, la sociedad, la empresa y la academia.

RESULTADOS

El registro de información realizado en los pueblos de Galeras, San Juan de Betulia, Morroa, Sampués y San Luis de Sincé, evidencia que la identidad cultural de la sabana sucreña se construye entre elementos complejos y dinámicos, que se dan de las prácticas heredadas, creencias que comparten las comunidades y expresiones artísticas que articulan la memoria colectiva del territorio, y que demuestran que estos aspectos culturales no se fundan en las individualidades de sus pobladores. La observación participante permitió comprender que estas comunidades del departamento de Sucre, mantienen un sistema

robusto, en el que las tradiciones artesanales, como lo son los tejidos de Morroa, la alfarería betuliana o el trabajo en caña flecha de Sampués, coexisten junto con los rituales religiosos, narrativas míticas y festividades que validan la cohesión social y la subsistencia en la historia y en el tiempo, elementos que a su vez, resignifican los patrones culturales frente a las transformaciones contemporáneas. Para complementar, las manifestaciones culturales registradas, las festividades populares, la gastronomía y todas las expresiones de cultura, muestran una interrelación sólida con la economía; operan y se articulan como recurso económico para los lugareños. Este registro de información, confirma la pertinencia de generar estrategias y utilizar herramientas que permitan preservar, visibilizar y dignificar la identidad cultural de estos municipios.

Desde otro punto, el análisis de contenido aplicado a los distintos tipos de medios y sus diferentes géneros periodísticos, con relación a temas culturales, políticos, económicos, de conflicto, medioambiente, religiosidad, identidad, entre otros, de los pueblos ya mencionados; en detalle, la lupa fue colocada sobre el enfoque, positivo, negativo o neutro que se evidencia en estos medios, así como también, los sesgos frente a la invisibilización de actores, énfasis excesivo en lo folclórico, en la pobreza o en los conflictos. Los hallazgos demuestran que la información mediática, que se relaciona con estos pueblos, es mínima y

esporádica, y se enmarca principalmente en eventos folclóricos, narrativas homogenizadas con los demás departamentos y lugares del caribe colombiano, dejando de lado la identidad que diferencia a estas tierras, asimismo, es evidente el alto impacto que tienen estos lugares en los medios con situaciones de crisis y conflictos.

También, fue evidente la concentración de los contenidos en festividades emblemáticas como los cuadros vivos, el festival del pito atravesado y hechos negativos como las emergencias ambientales, de salud, problemáticas alrededor de la educación y los altos índices de pobreza que sufren algunos de los corregimientos que pertenecen a estos municipios. Esta visibilidad selectiva excluye de forma directa y sistemática la vida cotidiana y procesos sociales que caracterizan a estas comunidades. En el proceso del análisis mediático, fue posible identificar en los contenidos que muestran a estos lugares, narrativas generalizadas y centralistas que no representan a estas culturas, debilitan su identidad y el sentido de pertenencia, manifestando desigualdad y tergiversación de la verdadera realidad cultural. Entonces, la ausencia de narrativas que representen la identidad territorial, la memoria colectiva y las dinámicas que resisten el pasar del tiempo, son muestra del profundo vacío que existe de estos pueblos en los medios de comunicación nacional, estos aspectos no solo revalidan la

invisibilidad de estos territorios que representan la sabana sucreña, sino que sustentan la necesidad y pertinencia de promover y fortalecer mecanismos que permitan visibilizar y darle dignificación a la identidad de los pueblos y sus raíces. En ese sentido, se propone la crónica como estrategia que permite explorar la vida cotidiana, las memorias y costumbres desde una visión situada de hombres y mujeres que hacen parte del tejido comunitario de estos pueblos, dejando ver su autenticidad y la complejidad de la vida cotidiana.

Finalmente, la tercera fase del marco metodológico, orientada a la producción de crónicas periodísticas, en formato audiovisual y en colaboración con las comunidades que fueron la población seleccionada para este proyecto, permitió consolidar un proceso de apropiación del conocimiento, en el que los estudiantes y habitantes participaron de forma activa con la construcción narrativa de su identidad y realidad cultural, este trabajo articulado, dio lugar a la elaboración de cinco crónicas originales, basadas en testimonios orales, escenas de la cotidianidad y prácticas culturales representativas de los municipios visitados. Estas producciones lograron captar la voz, la memoria, la riqueza simbólica y las complejidades que también hacen parte de su día a día. Como complemento, en esta etapa de la investigación, las crónicas fueron difundidas en redes sociales y plataformas digitales al alcance de los estudiantes y miembros

de los municipios intervenidos, esta acción generó un impacto significativo con relación al objetivo planteado inicialmente, estas publicaciones ampliaron el alcance del proyecto, porque permitió que en otros lugares distintos a la localidad, conocieran historias que tradicionalmente no circulan en los medios nacionales. Este ejercicio validó la idea de que la crónica es funcional como herramienta para difundir y dar a conocer la identidad e historia de pueblos que viven rezagados por el olvido y los medios de comunicación de masas, del mismo modo, fue notable el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes y la capacidad de enfrentar la realidad desde el contexto real. Todos estos resultados corroboran que la estrategia contribuyó a mejorar la visibilidad de estos pueblos que representan a la sabana sucreña, a su vez, promovió prácticas conexas que generaron un conocimiento horizontal tanto para los estudiantes como para los habitantes de los distintos municipios.

DISCUSIÓN

Al analizar los resultados, es posible comprender que la identidad cultural de los pueblos, se consolida como un sistema profundo de significaciones que se mantienen vivas a través de cada una de sus manifestaciones culturales y las dinámicas de la memoria colectiva. Desde la perspectiva anterior, los hallazgos confirman, que la identidad de los territorios no son un conjunto

de expresiones aisladas, sino una red de significados que se enmarcan en las prácticas cotidianas de la comunidad y los saberes que son transmitidos de generación en generación. La información recopilada a través del trabajo de campo, evidenció que las manifestaciones y festividades realizadas por los pueblos, no solo cumple una función sociocultural, sino también económica, lo que consolida a la identidad cultural como una concepción viva, dinámica y en continua transformación.

Asimismo, se revela en el análisis mediático una discrepancia entre la riqueza cultural observada en los territorios visitados y la escasa, sesgada y esporádica representación que existe en los medios nacionales. Lo que pone en evidencia el poder hegemónico de los medios sobre los contenidos mediáticos, que invisibilizan directamente la singularidad de los pueblos que conforman la sabana del departamento de Sucre, y limita su presencia a tres enfoques predominantes: el folclor, la crisis y el conflicto; aspectos que resultan críticos, si bien, demuestran cómo los medios contribuyen a la marginalización de los territorios. Finalmente, y frente a este panorama la experiencia de construir crónicas en colaboración con las comunidades abordadas, emerge no solo como una herramienta metodológica pertinente, sino como una alternativa capaz de dar a conocer lugares que históricamente han sido silenciados por los medios nacionales.

CONCLUSIÓN

Para concluir, esta investigación permite consolidar que, los pueblos que conforman la sabana sucreña poseen un patrimonio cultural amplio, diverso y enraizado profundamente en la cotidianidad de sus pobladores. Las manifestaciones y expresiones culturales identificadas en el trabajo de campo de este estudio, constituyen un sistema cultural articulado y resiliente que sostiene su tejido a través del tiempo. La interacción directa de los estudiantes con cada una de las comunidades dio muestra de que la cultura no es un sistema estático, sino un proceso dinámico marcado por cambios sociales e históricos de los pueblos y por ende la adaptabilidad a los mismos. De igual forma, hubo reconocimiento de un patrimonio inmaterial, que da lugar a la memoria colectiva, al moldeamiento de la identidad y el sentido de pertenencia.

Además, la visibilidad mediática de todos estos pueblos, es insuficiente y se encuentra marcada por la marginación y el olvido de los medios. Esta realidad consolida a las crónicas periodísticas elaboradas, como eje transformador, que no solo permitió registrar las voces de la comunidad, sino también que fueran escuchadas, amplificadas las historias y relatos que hacen parte de la historia de estas poblaciones, dignificando sus experiencias y reducir en gran medida las brechas de

comunicación, existentes e impuestas por los medios hegemónicos. Finalmente, este proceso aportó a la formación integral de los estudiantes de tercer semestre de comunicación social, se promovió un aprendizaje situado y socialmente pertinente al evidenciar trabajo conexas con estas comunidades.

REFERENCIAS

- Amo, R. (2022). La identidad: definición, fundamentos y actualidad de la cuestión. *Scripta Fulgentina Revista de Tecnología y Humanidades* 32, 63- 64.
- Artificecrea. (3 de agosto de 2016). <https://www.artificecrea.com/alberto-salcedo-ramos-la-cronica-es-periodismo-para-la-memoria/>
- Bloque 10. (2022 de noviembre de 2022). <https://bloque10.unimagdalena.edu.co/multiculturalismo-e-interculturalismo/>
- CNAO. (2018). Convergenciacao. <https://convergenciacao.org/afrocolombianos-censo-2018/>
- Constitución política de Colombia const. (1991). Función pública. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>
- Cultura colombiana. (2 de febrero de 2025). <https://bit.ly/4xvb2kr>

- DANE. (2018). <https://bit.ly/46BQLxy>.
- De Sousa, B., & Meneses, M. (2014). *Epistemología del Sur*. Madrid: Akal.
- Fernández, C., Baptista, P & Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Fisher, J. (2014). Liberalismo, comunitarismo, cultura y multiculturalismo. *Factótum*, 46.
- Gaceta, UNAM. (21 de octubre de 2019). <https://www.gaceta.unam.mx/la-cronica-periodistica-se-hace-cargo-de-la-realidad-mas-proxima-martin-caparros/>
- Karam, T. (2006). La crónica y los Estudios Culturales. *Notas para un debate compartido*. E-Compós, 17.
- Minciencias. (6 de julio de 2017). Definición de Apropiación Social. <https://minciencias.gov.co/cultura-en-ctei/apropiacion-social/definicion>
- Minciencias. (s.f.). El Segundo País Más Biodiverso del Mundo. https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo
- Panorama cultural- El periodico cultural de la costa Caribe. (29 de mayo de 2024). <https://panoramacultural.com.co/patrimonio/8656/tradiciones-llamativas-del-caribe-sabanero-en-colombia>
- Pluralisma.ca. (enero de 2018). https://www.pluralism.ca/wp-content/uploads/2018/01/Colombia_CaseNote_ES.pdf

Revista Utopía. (2018). S.n.

Tejero, Y. (2019). Cañería a cielo abierto. *Revista LUTHOR*, 52.

Fortalecimiento de Razonamiento Cuantitativo mediante Estrategias de Gamificación Apoyadas en Tecnologías Digitales en UNiAJS

Strengthening Quantitative Reasoning Through Gamification Strategies Supported by Digital Technologies at UNiAJS

José Camilo Garrido Peralta¹, Juan Manuel Palacio Támara², Didier Eloy Arroyo Pérez³, Hernando Alberto García Figueroa⁴ y Darly Farith Velásquez Martínez⁵

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS
Sincelejo, Colombia

Resumen

El desarrollo de habilidades de razonamiento cuantitativo en el contexto universitario, se ha convertido en un reto pedagógico urgente; especialmente frente a estudiantes que presentan dificultades sostenidas para interpretar y aplicar

1 ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2405-593X>. Correo electrónico: docente_saberpro1@uajs.edu.co

2 ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6980-1126>. Correo electrónico: docente_ava3@uajs.edu.co

3 ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1560073X>. Correo electrónico: docente_saberpro4@uajs.edu.co

4 ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8914-1468>. Correo electrónico: no disponible.

5 ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5717-7927>. Correo electrónico: docente_saberpro3@uajs.edu.co

conceptos matemáticos en situaciones reales. Ante este escenario, se propone una estrategia didáctica centrada en el fortalecimiento de dichas habilidades a través de dinámicas de gamificación apoyadas en tecnologías digitales, aplicada a estudiantes de la universidad “Antonio José de Sucre”. Dicha propuesta surge de la necesidad de transformar metodologías tradicionales que, con frecuencia, no logran conectar con los estilos de aprendizaje actuales ni fomentar el pensamiento lógico y numérico de forma significativa. Se adoptó una metodología cualitativa con diseño exploratorio-interpretativo, desarrollada mediante una intervención pedagógica en un grupo focal. Esta estrategia combinó recursos digitales, retroalimentación inmediata, niveles de desafío progresivo y actividades basadas en la resolución de problemas contextualizados. Los resultados reflejaron un aumento en la participación, una disposición más positiva hacia el contenido matemático y un fortalecimiento en habilidades como la argumentación cuantitativa y la interpretación de datos. Los estudiantes valoraron especialmente la autonomía brindada por las plataformas digitales y el componente lúdico de las actividades, que permitió asumir el error como parte del aprendizaje. En conclusión, la experiencia demuestra que es posible rediseñar la enseñanza del razonamiento cuantitativo mediante entornos formativos dinámicos, desafiantes y emocionalmente significativos, siempre que se sustente en una

planificación pedagógica intencional que articule el juego con el rigor académico.

Palabras clave: educación superior, gamificación, pensamiento lógico, razonamiento cuantitativo, tecnología educativa.

Abstract

The development of quantitative reasoning in the university context has become an urgent pedagogical challenge, especially for students who present sustained difficulties interpreting and applying mathematical concepts in real-life situations. Given this scenario, a teaching strategy focused on strengthening these skills through gamification dynamics supported by digital technologies is proposed, applied to university students. We were motivated by the need to transform traditional methodologies that often fail to connect with current learning styles or meaningfully foster logical and numerical thinking. A qualitative methodology with an exploratory-interpretative design was adopted, developed through a pedagogical intervention in a focus group. The strategy combined digital resources, immediate feedback, progressive levels of challenge, and activities based on contextualized problem-solving. The results reflected an increase in active participation, a more positive disposition toward mathematical content, and a strengthening of skills such as quantitative argumentation and

data interpretation. Students particularly valued the autonomy provided by digital platforms and the playful component of the activities, which allowed them to embrace error as part of their learning. In conclusion, the experience demonstrates that it is possible to redesign the teaching of quantitative reasoning through dynamic, challenging, and emotionally meaningful learning environments, provided they are supported by intentional pedagogical planning that articulates play with academic rigor.

Key Words: gamification, higher education, quantitative reasoning, digital technologies

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de habilidades para el razonamiento cuantitativo se ha convertido en una preocupación persistente dentro del ámbito universitario, en especial cuando se evidencia que una proporción importante del estudiantado presenta dificultades para resolver problemas que exigen interpretación de datos, pensamiento lógico-matemático y aplicación práctica de conocimientos numéricos. Esta realidad no se debe únicamente a debilidades en los contenidos, sino a metodologías rígidas que no logran conectar con el perfil de estudiantes actuales, quienes aprenden y se relacionan con el conocimiento desde formas más interactivas, visuales y digitales (Escobar y Carhuatocto, 2022).

Dentro de este panorama, la gamificación ha comenzado a ganar terreno como una estrategia didáctica con potencial para transformar la experiencia del aula. Incorporar elementos del juego al proceso de enseñanza no significa trivializar el contenido, sino estructurar propuestas donde los estudiantes participan activamente, enfrentan retos, reciben retroalimentación constante y se sienten parte de una narrativa de aprendizaje. En palabras de Elías y Moreno (2023) este tipo de experiencias pueden fortalecer competencias cognitivas complejas, siempre que sean diseñadas desde una lógica pedagógica clara y no como un simple recurso superficial.

Desde una perspectiva más amplia, la gamificación también puede comprenderse como una herramienta facilitadora de apropiación social del conocimiento, en tanto permite traducir saberes académicos a formatos comprensibles, atractivos y participativos para los estudiantes. Este enfoque busca democratizar el acceso al conocimiento, promover la interacción crítica con los contenidos y generar vínculos significativos entre el saber científico y las experiencias de vida del estudiantado. En el ámbito específico del aprendizaje matemático, Holguín et al. (2022) evidencian cómo la integración de videojuegos educativos y plataformas digitales gamificadas no solo mejora la comprensión de conceptos matemáticos, sino que también estimula una participación más activa del alumnado, reduciendo barreras cognitivas y emocionales frente a esta disciplina. Al integrar dinámicas lúdicas, tecnologías accesibles y escenarios contextualizados, se favorece no solo la comprensión, sino también el empoderamiento del estudiante como sujeto activo en la construcción y aplicación del conocimiento universitario.

Ahora bien, para que la gamificación tenga verdadero impacto en la educación superior, necesita apoyarse en tecnologías digitales que permitan sostener dinámicas más ágiles, personalizables y cercanas al lenguaje cotidiano del estudiante. Herramientas como plataformas virtuales, simuladores, aplicaciones educativas o recursos audiovisuales pueden actuar

como catalizadores del aprendizaje si se integran de forma planificada y contextualizada (Coronado, 2024). El estudiante universitario actual ya convive con estos recursos fuera del aula. Ignorar esta realidad es renunciar a una posibilidad concreta de generar aprendizajes más significativos.

En el caso particular de las competencias matemáticas, varios estudios han documentado cómo el diseño de entornos lúdicos e interactivos ha contribuido no solo a mejorar el rendimiento académico, sino también a disminuir los niveles de ansiedad frente al contenido matemático y a aumentar la disposición positiva hacia el trabajo lógico (Delgado y Cando, 2025). Estas propuestas han demostrado que es posible resignificar la experiencia con las matemáticas si se logra conectar con las emociones, los intereses y la forma en que los estudiantes procesan la información.

Lo que está en juego, entonces, no es simplemente el dominio de procedimientos o fórmulas. Es la posibilidad de formar profesionales que puedan interpretar información cuantitativa, tomar decisiones con base en datos, resolver problemas desde un enfoque estructurado y participar con autonomía en una sociedad cada vez más guiada por métricas e indicadores. En este sentido, el razonamiento cuantitativo ya no puede ser visto como una competencia exclusiva de carreras técnicas o científicas, sino como una habilidad transversal y

ciudadana, fundamental para cualquier campo del conocimiento (Mejía & Valladolid, 2024).

Situar esta reflexión dentro de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, UNiAJS, permite identificar un terreno fértil para la implementación de estrategias alternativas. Las necesidades detectadas en cuanto a comprensión matemática, la disponibilidad de infraestructura tecnológica y el interés por promover metodologías activas crean condiciones propicias para explorar propuestas innovadoras que combinen elementos lúdicos con herramientas digitales. El desafío está en construir un modelo didáctico que sea riguroso, pero al mismo tiempo flexible y motivador. Un modelo que no renuncie a las exigencias académicas, pero que entienda que el aprendizaje también necesita emoción, conexión y sentido.

MÉTODO

Se aborda una propuesta centrada en el fortalecimiento del razonamiento cuantitativo mediante estrategias lúdicas apoyadas en tecnología digital, se plantea una ruta metodológica que permite comprender, en profundidad, tanto los procesos de aprendizaje que se activan como las transformaciones que se producen en la relación de los estudiantes con los contenidos matemáticos. En este sentido, se opta por un enfoque cualitativo, con un diseño de tipo exploratorio e interpretativo, que posibilita

no solo describir fenómenos, sino también captar matices, significados y formas de interacción dentro del aula.

El interés no se dirige exclusivamente a medir resultados finales, sino a observar cómo se construye el aprendizaje en un entorno que rompa con las estructuras tradicionales. La implementación de una propuesta pedagógica con elementos de juego y herramientas digitales requiere observar con atención las experiencias de los estudiantes, sus respuestas emocionales, su nivel de implicación y, sobre todo, la manera en que enfrentan los desafíos cognitivos que se les presentan. Por ello, se hace necesario trabajar con un grupo focal definido, donde se pueda generar una intervención específica que permita analizar con mayor detalle las dinámicas emergentes.

El proceso contempla el diseño y aplicación de una secuencia didáctica estructurada a partir de principios de la gamificación, integrada dentro de una asignatura vinculada al desarrollo del pensamiento matemático. Dicha secuencia incluirá retos progresivos, actividades por niveles, sistemas de retroalimentación inmediata, insignias simbólicas de logro y mecanismos de participación colaborativa. La mediación digital será clave en esta estructura, ya que facilitará el uso de plataformas interactivas, recursos visuales, simulaciones y espacios virtuales de trabajo que se ajusten al estilo de

aprendizaje de los estudiantes y favorezcan el desarrollo de habilidades cuantitativas en contextos reales o simulados.

Durante la implementación, se recogen evidencias a través de registros de observación, entrevistas semi-estructuradas, análisis de productos generados por los estudiantes y seguimiento de la interacción dentro de las plataformas utilizadas. Todo este material será sistematizado y analizado a partir de categorías previamente definidas, aunque abiertas a reformulación según lo que emerja del trabajo de campo. La lógica de análisis será interpretativa, buscando reconocer patrones, identificar tensiones y comprender cómo se resignifica el aprendizaje cuando cambia el enfoque didáctico.

La selección del grupo participante responderá a criterios definidos junto con la coordinación académica de la carrera. Se buscará trabajar con estudiantes que hayan evidenciado dificultades en tareas relacionadas con el razonamiento cuantitativo, no con la intención de confirmar carencias, sino para explorar nuevas vías de abordaje pedagógico que resulten más eficaces, pertinentes y sostenibles en el tiempo. La propuesta no busca generar datos generalizables, sino construir un conocimiento situado, profundo y con valor formativo tanto para los docentes como para los propios estudiantes.

La metodología planteada responde entonces a la necesidad de captar la complejidad del fenómeno desde una

perspectiva que privilegie lo humano, lo situado y lo experiencial. Se trata de comprender más que de cuantificar, de interpretar más que de clasificar, y de generar un espacio donde la innovación pedagógica no sea simplemente aplicada, sino reflexionada, vivida y documentada.

RESULTADOS

Tras la implementación piloto de la estrategia didáctica basada en elementos lúdicos y recursos digitales, se pudo observar las transformaciones significativas en la forma en que los estudiantes adquirieron desarrollo de habilidades razonamiento cuantitativo. Uno de los hallazgos más relevantes que se percató fue el aumento en los niveles de participación y permanencia en las actividades propuestas, lo cual contrasta con experiencias anteriores donde el abandono o la falta de motivación eran constantes. La posibilidad de asumir desafíos progresivos, recibir retroalimentación inmediata y visualizar su propio avance en tiempo real generó una relación más activa y menos evasiva frente al contenido matemático.

En los registros de observación, fue evidente que la narrativa utilizada en las dinámicas de gamificación permitió reducir el temor al error. Lejos de inhibir la participación, los errores fueron asumidos como parte del proceso y se transformaron en puntos de partida para la mejora. Este cambio

de actitud es un valor formativo importante, ya que resignificó el rol del estudiante dentro del aula. Estudios previos ya habían documentado este fenómeno, particularmente en el área matemática, al señalar que las dinámicas lúdicas pueden incidir positivamente en la autoestima académica y en la disposición hacia el trabajo lógico (Delgado y Cando, 2025).

Otro resultado destacable fue el modo en que se fortalecieron ciertas habilidades cognitivas vinculadas al razonamiento cuantitativo, en actividades centradas en la resolución de problemas, análisis de gráficos o interpretación de datos en contextos simulados, evidenciando en los estudiantes muestra de mayor precisión, mejor uso del lenguaje matemático y mayor capacidad para justificar sus respuestas. No se trata solo de resolver, sino de explicar, argumentar y transferir lo aprendido a situaciones cercanas a su realidad. Estos avances son coherentes con lo planteado por Mejía y Valladolid (2024) quienes sostienen que las estrategias lúdico-digitales pueden fomentar procesos metacognitivos cuando están bien estructuradas y conectadas con propósitos claros de aprendizaje.

En el análisis cualitativo de las entrevistas, surgieron percepciones muy valiosas respecto al rol de la tecnología, donde los estudiantes manifestaron sentirse más cómodos trabajando con plataformas interactivas que les permitan avanzar a su ritmo, visualizar contenidos de manera más dinámica y recibir

retroalimentación sin esperar al docente. La autonomía marcó un espacio significativo, para muchos, un factor motivador. Este dato no fue menor, ya que pudo evidenciar la necesidad de repensar el papel de la mediación docente en contextos donde el estudiante no es solo receptor, sino también gestor de su propio aprendizaje (Coronado, 2024).

Comparando estos resultados con investigaciones anteriores, se constata que la gamificación no debe ser vista como una técnica aislada o como un recurso momentáneo, sino como una propuesta pedagógica completa, que demanda planificación, coherencia y un enfoque profundo sobre cómo se construye el conocimiento. Escobar y Carhuatocto (2022) advierten que, si bien este tipo de estrategias tiene gran potencial, puede volverse ineficaz si se limita a “jugar por jugar” sin integrar verdaderos desafíos cognitivos. En esta experiencia, se buscará justamente lo contrario: articular lo lúdico con lo pedagógico, sin perder de vista el desarrollo de competencias duraderas.

Finalmente, los avances que se registran durante la experiencia piloto permitieron plantear una proyección esperanzadora. Aún quedará camino por recorrer en términos de sistematización, evaluación a largo plazo y adaptación a distintos niveles académicos, pero los resultados obtenidos refuerzan la idea de que será posible transformar el vínculo de los estudiantes con las matemáticas si se proponen entornos formativos más

dinámicos, retadores y emocionalmente significativos, donde no se tratará de sustituir lo tradicional, sino de ampliarlo, enriquecerlo y adaptarlo a los tiempos actuales.

CONCLUSIONES

La experiencia de integrar elementos lúdicos y recursos digitales en la enseñanza del razonamiento cuantitativo abre un espacio de reflexión sobre las formas en que los estudiantes se vinculan con el conocimiento matemático en el ámbito universitario. De hecho, más allá del entusiasmo que puede despertar una propuesta diferente, lo que verdaderamente se evidenció es que la motivación y la comprensión profunda no están reñidas con el rigor académico, siempre que el diseño didáctico tenga intención, estructura y sentido pedagógico

Una de las lecciones más valiosas que deja esta experiencia es que el aprendizaje significativo no depende solo del contenido, sino también del cómo y del para qué se enseña. En efecto, cuando el estudiante percibe que el entorno le desafía, le da lugar, le permite participar activamente y le ofrece retroalimentación concreta, se generan condiciones más favorables para que el pensamiento lógico se desarrolle con mayor autonomía. Por lo tanto, el razonamiento cuantitativo no es solo una habilidad técnica: es también una disposición mental

que puede ser cultivada desde metodologías que convoquen la curiosidad, el error, el juego y la reflexión

Otra conclusión relevante tiene que ver con el rol de la tecnología, que no puede ser vista como un recurso accesorio, sino como una extensión natural del aula contemporánea. Lo digital, cuando se integra con claridad y propósito, potencia procesos cognitivos y permite niveles de personalización del aprendizaje difíciles de alcanzar desde enfoques más convencionales. Pero para que eso ocurra, es imprescindible que el docente se posicione no como mero transmisor, sino como diseñador de experiencias formativas, capaz de combinar lo pedagógico con lo lúdico sin perder de vista los objetivos de fondo.

Por último, esta propuesta invita a repensar la enseñanza de la matemática no desde la carencia, sino desde la posibilidad. En este sentido, no se trata de adaptarse pasivamente a lo que los estudiantes quieren, sino de construir puentes entre lo que necesitan, lo que los desafía y lo que les permite crecer como pensadores críticos. Así, la gamificación, en ese sentido, no es un fin, sino un medio que, bien trabajado, puede abrir caminos para que lo cuantitativo deje de ser un obstáculo y se transforme en una herramienta vital para comprender y actuar en el mundo.

REFERENCIAS

- Contreras, R. & Eguía, J. (2021). Gamificación en educación superior: análisis de experiencias desde una perspectiva multidisciplinaria. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 133–152.
<https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/28187>
- Coronado, M. (2024). La gamificación en el desarrollo de la competencia histórica: Revisión sistemática. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 33–45.
- Delgado, S. & Cando, A. (2025). Didáctica en el aprendizaje basado en gamificación en el área de matemática: Revisión sistemática. *Revista InveCom*, 10(1), 122–138.
<https://www.revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3560>
- Domínguez, M., & Fernández, M. (2020). Integración de la gamificación y la tecnología en el desarrollo de competencias matemáticas. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1–15.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/1297>
- Elías, M. & Moreno, R. (2023). Implementación de gamificación en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje para la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25), 256–

274.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200774672023000200125&script=sci_arttext

Escobar, B. & Carhuatocot, G. (2022). Competencias transversales en el contexto educativo universitario: Un pensamiento crítico desde los principios de gamificación. *Revista Prisma Social*, (38), 487–510.
<https://revistaprismasocial.es/article/view/4786>

García, M. & García, R. (2022). Gamificación como herramienta de aprendizaje en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista Educación y Humanismo*, 24(43), 1–18.
https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_humanismo/article/view/13578

Herrera, T., & Pérez, J. (2024). Estrategias digitales para el desarrollo del razonamiento cuantitativo en entornos universitarios. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (61), 88–106.

Holguin, J., Apaza, J., Cruz, J., Ruiz, J. & Huaita, D. (2022). Gamificación mixta con videojuegos y plataformas educativas: un estudio sobre la demanda cognitiva matemática. *Digital Education Review*, (42), 136–153.
<https://doi.org/10.1344/der.2022.42.136-153>

- Mejía, F. & Valladolid, M. (2024). Gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de ecuaciones e inecuaciones. *Revista Científica Sinapsis*, 8(1),97–112.
<https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/1105>
- Ornelas, D., & Rojas, M. (2023). Gamificación y resolución de problemas: una alternativa metodológica en educación superior. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 14(26), 115–130.
https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/1483.

Juegos en Entornos Naturales para el Fortalecimiento de la Estructuración Espacio Temporal en Escolares de Transición

Games in Natural Environments for the Strengthening of Space-Time Structuring in Transition Schoolchildren

Sara García Morales¹ y Cecilia Inés Palacio Moreno²

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias de la Salud. Sincelejo, Colombia

Resumen

El perfil psicomotor del niño está relacionado con la adquisición de habilidades que van evolucionando a lo largo de los años influyendo significativamente en su vida social, familiar y académica, convirtiendo el desarrollo de la estructuración espacio- temporal esencial en la infancia. El objetivo del trabajo es determinar los beneficios de los juegos en entornos naturales para el fortalecimiento de la estructuración espacio temporal en escolares de transición de la Institución educativa Santa Rosa de Lima. Materiales y métodos. Batería psicomotriz de Vítor Da Fonseca para evaluar el perfil psicomotor de los niños.

¹ ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1499-4535> Correo electrónico: estudiante_saragarcia@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4975-5214>. Correo electrónico: docente_fisioterapia4@uajs.edu.co.

Resultados. De los 24 (100%) niños que conformaron la muestra del proyecto el (94%) equivalente a 23 niños mostraron una mejoría en el área reforzada (estructuración espacio temporal). Conclusión. El juego en entornos naturales no solo es un lugar sino una motivación a la participación espontanea, apropiación estratégica y fomenta la secuencia de actividades a través del movimiento.

Palabras clave: entornos naturales, estructuración espacio-temporal, juegos

Abstract

The psychomotor profile of the child is related to the acquisition of skills which evolve over the years, significantly influencing their social, family and academic life, making the development of spatial-temporal structuring essential in childhood, as it facilitates motor coordination, the organization of actions and the understanding of sequences of instructions. Objective. To determine the efficiency of games in natural environments for the strengthening of spatial-temporal structuring in transitional schoolchildren at the Santa Rosa de Lima Educational Institution. Materials and methods. Vitor Da Fonseca psychomotor battery to evaluate the psychomotor profile of the children in the following items: tonicity, balance, laterality, notion of the body, spatial-temporal structuring, fine and gross praxia. Results. Of the 24 (100%) children who made up the project sample, 94% (23 children) showed an improvement in the

reinforced area (spatial-temporal structuring). Conclusion. Play in natural environments is not only a place but also a motivation for spontaneous participation, strategic appropriation, sequence of activities through movement and free exploration that positively influences the psychomotor development of the child.

Key Words: natural environments, spatial-temporal structuring, games

INTRODUCCIÓN

La estructuración espaciotemporal se destaca clave durante la infancia, ya que influye directamente en procesos como la lectura, escritura, coordinación e interacción con el entorno. El presente proyecto de investigación se centra en el fortalecimiento de la estructuración espacio- temporal en niños y niñas del grado transición de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, en Sincelejo, Sucre, mediante la implementación de juegos en entornos naturales a raíz de una evaluación inicial con la batería psicomotora de Vítor Da Fonseca, donde se identificaron dificultades en esta área del desarrollo.

En este sentido, se propone un programa de actividades lúdicas al aire libre, aprovechando los beneficios que ofrecen los espacios naturales para estimular el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los niños, tomando el juego en entornos naturales como un promotor a la exploración, creatividad, bienestar emocional y generador a una mayor conexión con el aprendizaje significativo. Resaltando el valor pedagógico del juego en contacto con la naturaleza como una estrategia eficaz para intervenir de manera oportuna en el desarrollo psicomotor infantil, potenciando así su crecimiento integral en una etapa crucial de su formación.

MÉTODO

Enfoque de la investigación

Este proyecto está basado dentro del paradigma positivista, puesto que, Beltrán y Ortiz (2020) enfatiza que este paradigma plantea hipótesis y emplean métodos que son medibles y verificables, de esta manera, se persigue demostrar la efectividad del estudio en diversos contextos.

Tipo de la investigación

La presente investigación es de carácter cuantitativo y pre-experimental. Según Miller (2011) este enfoque permite evaluar de manera científica y numérica la relación existente entre los elementos de investigación (el tipo de problema y su orientación).

Población y muestra

La población inicial de este proyecto fueron 47 niños pertenecientes al grado transición I y II de la Institución Educativa Santa Rosa De Lima entre las edades de 4-5 años. Finalmente, la muestra seleccionada fue de 24 estudiantes pertenecientes al grado transición I y II de la Institución Educativa Santa Rosa De Lima entre las edades de 4-5 años, con un tipo de muestra intencional a conveniencia cumpliendo los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Estar matriculados en la Institución Educativa Santa Rosa de Lima en el grado transición.

- Niños que demuestren interés y motivación para participar.

Criterios de exclusión

- Niños que no se encuentren en el rango de edad estipulado por el proyecto.
- Niños que no asistan a clases regularmente.
- Niños cuyos padres o tutores no hayan dado su consentimiento para participar del proyecto.

Instrumentos

Batería psicomotriz de Vítor da Fonseca

Para Da Fonseca (1998) esta batería permite valorar las capacidades motrices, de tonicidad, equilibrio, lateralidad, noción del cuerpo, estructuración espacio-temporal, tonicidad, praxia global y praxia fina subdivididas en veintiséis subfactores. A través de una puntuación para cada subfactor de I a IV como se evidencia en la Tabla 1.

Tabla 1. *Subfactores de la batería Vítor Da Fonseca*

Perfil apráxico (1 punto)	Respuesta ausente o defectuosa.
Perfil dispráxico (2 puntos)	Realización con dificultad.
Perfil eupráxico (3 puntos)	Ejecución adecuada y controlada.
Perfil hiperpráxico (4 puntos)	Ejecución perfecta.

Nota. Vítor Da Fonseca. Manual de observación psicomotriz (1998).

En cuanto a los resultados que da la prueba, la puntuación mínima es 7 y la máxima 28 ($7 \times 4 = 28$), estos puntajes permiten clasificar a los niños según su perfil psicomotor como se evidencia en la Tabla 2.

Tabla 2. *Resultados según la batería Vítor Da Fonseca*

Perfil psicomotor superior	(27-28 puntos).
Perfil psicomotor bueno	(22-26 puntos).
Perfil psicomotor normal	(14-21 puntos).
Perfil psicomotor dispráxico	(9-13 puntos).
Perfil psicomotor deficitario	(7-8 puntos).

Nota. Vítor Da Fonseca. Manual de observación psicomotriz (1998).

Igualmente, se ideó un plan de intervención enfocado en juegos en entornos naturales para el fortalecimiento de estructuración espacio temporal de los niños del grado transición 1 y 2 de la Institución Educativa Santa Rosa De Lima con las actividades evidenciadas en la Tabla 3.

Tabla 3. *Plan de Intervención juegos en entornos naturales*

Plan de intervención para el fomento de la estructuración espacio temporal		
<i>Calentamiento</i>	<i>Actividad Central</i>	<i>Enfriamiento</i>

Juego del semáforo: se le darán comando a los niños como:	laberinto natural: se colocarán en el suelo diferentes elementos encontrados en el medio y se le dará instrucciones como: “salta en la flor”, “salta en la piedra”, “salta en la piedra y luego en la flor”	Técnicas de respiración (inhalar y exhalar) y ejercicios de estiramientos.
Verde: correr.		
Naranja: caminar.		
Rojo: quietos		
Juego del sargento: se le darán comandos a los niños como: manos derechas arriba, pie derecho arriba, den una vuelta a la izquierda, etc.	Secuencia de animales: los niños observaron una serie de imágenes con animales y luego identificaron y organizaron la misma secuencia usando los stickers en forma de animales.	Técnicas de respiración (inhalar y exhalar) y ejercicios de estiramientos.
Movilización de articulaciones de miembros superiores y miembros inferiores	Clasificación de objetos, presión y lateralidad: deben organizar y clasificar objetos de acuerdo con características específicas	Técnicas de respiración (inhalar y exhalar) y ejercicios de estiramientos.
Movilización articular de muñecas, codos, hombros, cadera, rodillas y pie a través de una ronda.	reconozco mí en entornos naturales, a cada estudiante se le entregarán hojas de papel con su nombre en la cual deberá dibujar su entorno natural como: árboles, flores, cielo, nubes, sol, etc.	Técnica de respiración “la flor y la vela”, los niños deberán oler la flor “inhalar” y soplar

la vela “exhalar”.		
Simón dice: se le darán indicaciones a los niños como “simón dice: tócate la nariz”, “simón dice: da una vuelta”.	Juego de memoria: se muestra a los niños una secuencia de figuras con fósforos y ellos deberán de replicarlo	Técnica de respiración “la flor y la vela”,
Patitos al agua y patitos a tierra: se le darán indicaciones a los niños como “patitos al agua” “patitos a tierra” se repetirán las instrucciones en distinto orden, cada vez más rápido o con cambios inesperados.	Juego de organización: se le pedirá a los niños caminar de un punto a otro contando en número de pasos en voz alta luego se le pedirá que realice un segundo recorrido con más de un paso en comparación con el primer recorrido	Técnica de respiración “la flor y la vela”, los niños deberán oler la flor “inhalar” y soplar la vela “exhalar”.

Nota. Elaboración propia (2025).

Procedimiento

Tabla 4. Fase 1 del proyecto (Diagnóstica)

Fase 1	Diagnóstica
Tiempo	Semana del 18 – 20 de febrero de 2025

Objetivo	Reconocer el escenario de prácticas, así como también identificar las necesidades de la población estudiantil para el proyecto de investigación.
Herramientas	Encuesta, entrevista y herramientas tecnológicas
Metodología	Se realizó una entrevista a los docentes de la institución con el fin de conocer las necesidades que presentaban los escolares, encontrándose; dificultades de atención, concentración, déficit de la escritura, falta de actividad física y malos hábitos alimenticios

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 5. *Fase 2 del proyecto*

Fase 2	<i>Inicio y finalización de la aplicación de la batería vitor da Fonseca</i>
Tiempo	Semana del 25 al 27 de febrero de 2025
Objetivo	Aplicar y analizar el perfil psicomotriz de los niños de transición tomando como herramienta evaluativa la batería de vitor da Fonseca
Herramientas	Dispositivos móviles, formulario Microsoft Excel y la batería de vitor da Fonseca
Metodología	Se identificó a la población estudiantil entre las edades de 4 a 5 años de la institución, a los cuales se les realizó la valoración del perfil psicomotriz a través de la batería vitor da Fonseca. Posteriormente se realizó el análisis y la tabulación de los datos en el Microsoft Excel.

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 6. Fase 3 del proyecto

Fase 3	<i>Diseño del plan de intervención</i>
Tiempo	<i>Semanas 4 – 13 de marzo de 2025</i>
Objetivo	<i>Crear un plan de intervención basado en juegos en entornos naturales para el fortalecimiento de la estructuración espacio temporal.</i>
Herramientas	<i>Bases de datos (Pubmed, Scielo, google académico y Sciencedirect)</i>
Metodología	<i>Se llevó a cabo una búsqueda en bases de datos, con el fin de encontrar la validación de actividades lúdicas que favorezcan la estructuración espacio temporal. Posteriormente, se creó un plan de intervención con diferentes actividades relacionadas con juegos en entornos naturales.</i>

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 7. Fase 4 del proyecto

Fase 4	<i>Intervención de la estructuración espacio temporal</i>
Tiempo	<i>Semanas del 19 de marzo – 8 de mayo de 2025</i>
Objetivo	<i>Implementar un plan de intervención basado en juegos en entornos naturales utilizando los recursos de la naturaleza (piedras, arena, flores y hojas) en escolares de grado transición.</i>
Herramientas	<i>Circuitos, actividad física, materiales didácticos</i>
Metodología	<i>Ejecución del plan de intervención el cual se dividió en 3 fases (calentamiento, actividad central y vuelta a la calma) acorde a la edad cronológica de los niños, así mismo se brindaron los patrones para la realización de dichas actividades.</i>

Nota. Elaboración propia (2025).

Tabla 8. Fase 5 del proyecto

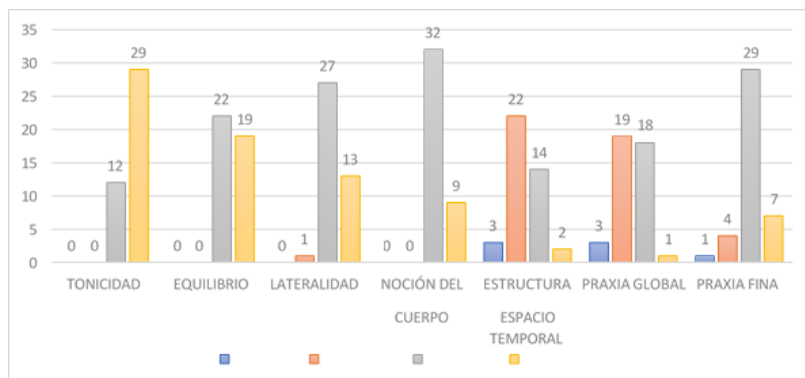
Fase 5	<i>Revaloración de la Estructuración Espacio Temporal</i>
Tiempo	<i>Semana 13 – 15 de mayo de 2025</i>

Objetivo	<i>Replicación de la estructuración espacio temporal a los estudiantes a través de la batería vitor da Fonseca tras las intervenciones aplicadas</i>
Herramientas	<i>Dispositivos móviles, formulario Microsoft Excel y batería de vitor da Fonseca.</i>
Metodología	<i>Se reevaluó a cada niño de forma individualizada posterior a esto se empezó a tabular la información</i>
Nota. Elaboración propia (2025).	

RESULTADOS

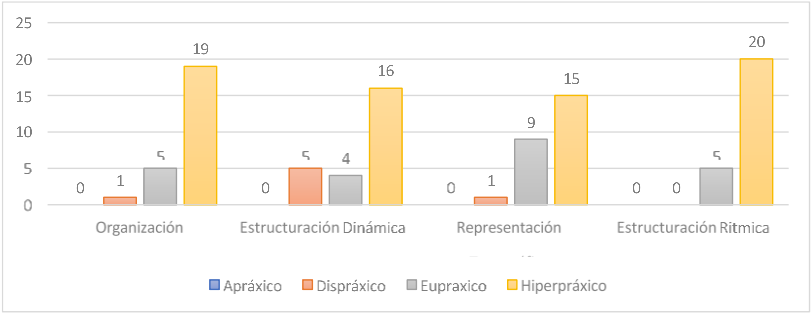
A continuación se presenta el análisis de la información obtenida a través de la primera aplicación de la batería de Vitor Da Fonseca a 41 niños y niñas pertenecientes al grado transición de la institución educativa Santa Rosa de Lima, donde se observó que en la estructuración espacio-temporal se evidenció que (2 niños) se ubicaron en el nivel Hiperpráxico, (14 niños) fueron Eupráxico, (22 niños) Dispráxico y (3 niños) Apráxico, siendo este ítems la mayor deficiencia evidente en la población como se evidencia en la Figura 1.

Figura 1. Resultado global de las dimensiones evaluadas en los niños del grado transición



Finalmente, luego de la implementación del proyecto “Juegos en entornos naturales para el fortalecimiento de la estructuración espacio temporal en escolares de transición” se observó que el grupo focal constituido por 24 niños lograron un cambio significativo en los ítems de la estructuración espaciotemporal; en el ítem de organización, 1 niño se ubicó en el nivel Dispráxico, 5 niños en el nivel Eupráxico, y 19 niños en el nivel Hiperpráxico, en estructuración dinámica, 5 niños fueron clasificados como Dispráxico, 4 niños como Eupráxico y 16 niños como Hiperpráxico, en representación topográfica, 1 niño fue Dispráxico, 9 niños Eupráxico y 15 niños Hiperpráxico, en estructuración rítmica, 5 niños se ubicaron como Eupráxico y 20 niños como Hiperpráxico como se evidencia en la Figura 2.

Figura 2. Evaluación de la estructuración Espaciotemporal a aplicada en 25 niños del grado transición posterior a la intervención



DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran un impacto significativo de la implementación de juegos en entornos naturales sobre el desarrollo de la estructuración espacio- temporal en niños del grado transición. Inicialmente, se identificaron 3 niños con apraxia y 22 con dispraxia, lo cual reflejaba un alto porcentaje de dificultades en la organización del espacio y el tiempo. Tras la intervención, solo un niño permaneció con dispraxia, mientras que 7 alcanzaron un nivel eupráxico y 17 un nivel hiperpráxico, lo que evidencia un avance notable en las habilidades espaciotemporales de los niños.

Este cambio demuestra que el juego no solo estimula el movimiento, sino que actúa como una herramienta pedagógica efectiva para el desarrollo cognitivo y motor. Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Quispe et al. (2025) quienes en una revisión sistemática destacaron que la actividad física tiene

un impacto profundo en la cognición, las relaciones sociales y el rendimiento académico. A su vez, Borbor et al. (2024) reforzaron la importancia del juego en la educación inicial, señalando que más allá del entretenimiento, el juego fortalece habilidades motoras, atención e interacción social cuando es parte activa del proceso educativo.

De igual manera, Manosalvas et al. (2024) argumentan que la percepción espaciotemporal es clave para el desarrollo cognitivo y motor en la infancia, y que su estimulación a través de estrategias psicomotoras mejora la adaptación académica y social. En consonancia, Burgos et al. (2023) evidencian que los juegos psicomotrices favorecen tanto el movimiento como el aprendizaje en áreas sociales, físicas y psicológicas, validando la efectividad del enfoque lúdico en la estructuración del pensamiento espacial y temporal.

Por otro lado, Prins et al. (2022) y Dankiw et al. (2020) analizan el juego en la naturaleza y encuentran que este contexto estimula mejor la creatividad, el trabajo en equipo, la exploración y el bienestar emocional que los entornos artificiales, así como en nuestra investigación, el uso de espacios naturales como escenario lúdico aportó un componente adicional de motivación y estimulación sensorial, facilitando la internalización de las nociones espaciotemporales.

Estudios como los de Aguilar y Bravo (2024), Hirsh et al. (2009), destacan el valor del juego en entornos naturales como una herramienta clave para el desarrollo psicomotor infantil.

Estos entornos no solo fomentan el movimiento y la coordinación, sino que también contribuyen al bienestar emocional y al fortalecimiento de funciones cognitivas y neurológicas. Tales aportes respaldan la propuesta de esta investigación, que defiende la integración de espacios naturales y actividades lúdicas en los programas educativos desde la primera infancia.

En cuanto a las limitaciones, es importante reconocer que el estudio contó con una muestra reducida de 25 niños, lo cual restringe la posibilidad de generalizar los resultados. Además, factores como la motivación individual y el entorno familiar podrían haber influido en los resultados.

CONCLUSIONES

En conclusión, tras la implementación del plan de intervención relacionado con los juegos en espacios naturales los resultados obtenidos fueron significativos, dado que, la mayor parte de los niños intervenidos (94%) mostraron una mejoría en el área reforzada (estructuración espacio temporal), la cual abarca componentes como estructuración rítmica, representación topográfica, estructuración dinámica y organización.

Siendo el juego en entornos naturales no solo un lugar sino una motivación a la participación espontanea, apropiación estratégica, secuencia de actividades a través del movimiento y exploración libre. Por consiguiente, se concluye que el entorno natural favorece significativamente la estructuración espacio temporal, fortaleciendo las habilidades psicomotrices en la primera infancia.

REFERENCIAS

- Aguilar, A. & Bravo, J. (2024). Los circuitos lúdicos en las áreas de la psicomotricidad en educación inicial. *Tesla Revista Científica*, 4(1), e338.
<https://doi.org/10.55204/trc.v4i1.e338>
- Beltrán, M. & Ortiz, B. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21).
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- Borbor, N., Iza, M., Chiliquinga, S., Farías-Rivas, N. & Valencia, V. (2024). Revisión sistemática: incidencia de la actividad lúdica en el desarrollo psicomotor de niños en la educación inicial. *Psicología Unemi*, 8(15), 127-137.
<https://bit.ly/4qMa5Sj>

- Burgos, A., Perlaza, E., Vargas, R., Paredes, E., Morales, F & Peralta, M. (2023). Juegos psicomotrices y desarrollo de las habilidades motrices básicas en la Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 28(302), 205-224. <https://doi.org/10.46642/efd.v28i302.3916>
- Cortina, M., Acuña, G., Berdugo Ahumada, J. & Villareal, A. E. (2021). Efectos del juego sobre las capacidades psicomotoras en escolares de primaria de Sabanalarga Atlántico, Colombia: Programa AMISDA. *VIREF Revista De Educación Física*, 10(4), 72–91. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/346381>
- Da Fonseca, V. (1998.). Manual de observación psicomotriz: significación psiconeurológica de los factores psicomotores. Inde.
- Dankiw, K. A., Tsiros, M. D., Baldock, K & Kumar, S. (2020). The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. *PloS one*, 15(2), e0229006. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229006>
- Hirsh, K., Golinkoff, R. M., & Berk, L., Singer, D. (2009). A mandate for playful learning in preschool: Presenting the evidence. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780195382716.001.0001

- Manosalvas, L., Vera, U., Aparicio, B. & Burgos, A. (2024). Intervenciones psicomotoras para promover el desarrollo de la percepción temporoespacial en niños de Educación Inicial: Una revisión sistemática de metodologías y resultados. *Ciencia y Educación*, 170 - 183. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13621812>
- Miler, S. (2011). Tipos de investigación científica. *Revista de Actualización Clínica Investiga Boliviana*, 12, 621-624. http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230437682011000900011&lng=es.
- Prins, J., Van der Wilt, F., Van der Veen, C. & Hovinga, D. (2022) Nature play in early childhood education: A systematic review and meta ethnography of qualitative research. *Front. Psychol.* 13:995164. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.995164>
- Ramos, C. (2021). Diseños de investigación experimental. *Revista CienciAmérica*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Quispe, M., Rimascca, I. K., Inca, J. & Cruzado, P. (2025). Desarrollo psicomotor en estudiantes de educación infantil: Una revisión sistemática. *Revista Tribunal*, 5(10), 689-707. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i10.136>.

Creencias e Imaginarios Derivados del Uso de la Tecnología como Nueva Modalidad de Trabajo en Población Adulta de los Municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre

Beliefs and Imaginaries Derived from the Use of Technology as a New Work Modality Among the Adult Population of the Municipalities of Corozal and Sincelejo, Sucre, Colombia

Selena Sofía Martínez Cárdenas¹, Sorany del Carmen Manrique Meza² y María José Martínez Luna³

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias Sociales y Educación. Sincelejo, Colombia

Resumen

En la actualidad la tecnología, especialmente los dispositivos conectados y las plataformas digitales han cambiado las interacciones humanas, tanto en el ámbito personal como profesional; sosteniendo que puede aumentar la eficiencia en el trabajo, lo cual, proporcionar flexibilidad y crea una desconexión emocional, por lo tanto el objetivo del presente proyecto es

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7819-6865>. Correo electrónico: estudiante_selenamartinez@uajs.edu.co

² Correo electrónico: estudiante_soranymanrique@uajs.edu.co

³ Correo electrónico: maria_martinezl@uajs.edu.co

conocer las creencias e imaginarios derivados del uso de la tecnología como modalidad de trabajo en una población de adultos de los municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre. La metodología comprende un enfoque cualitativo con un diseño de tipo etnográfico, el cual se caracteriza por explorar, examinar y entender sistemas sociales (grupos, comunidades, culturas y sociedades); la población de estudio son los habitantes de un barrio de Sincelejo y de Corozal, Sucre, con un rango de edad entre los 30 a 50 años. De esta manera, se espera poder conocer a profundidad la perspectiva que tiene esta población acerca de las nuevas modalidades laborales que han surgido y tomado fuerza con el uso masivo de las herramientas y aplicativos tecnológicos.

Palabras clave: tecnología, plataformas digitales, metodología

Abstract

Currently, technology, especially connected devices and digital platforms, has changed human interactions, both in personal and professional settings; asserting that it can increase work efficiency, which, in turn, provides flexibility and creates emotional disconnection. Therefore, the objective of the present project is to understand the beliefs and imaginaries derived from the use of technology as a work modality in a population of adults from the municipalities of Corozal and Sincelejo, Sucre. The methodology includes a qualitative approach with an

ethnographic design, which is characterized by exploring, examining, and understanding social systems (groups, communities, cultures, and societies); the study population consists of the inhabitants of a neighborhood in Sincelejo and Corozal, Sucre, aged between 30 and 50 years. In this way, it is hoped to be able to gain an in-depth understanding of the perspective that this population has regarding the new work modalities that have emerged and gained strength with the widespread use of technological tools and applications.

Key Words: technology, digital platforms, methodology

INTRODUCCIÓN

Inicialmente, abordando el impacto de la tecnología en el trabajo y las creencias relacionadas, Turkle (2011) menciona que la tecnología, especialmente los dispositivos conectados y las plataformas digitales han cambiado las interacciones humanas, tanto en el ámbito personal como profesional; sosteniendo que, si bien la tecnología puede aumentar la eficiencia en el trabajo y proporcionar flexibilidad, también crea una desconexión emocional, debido a que las personas tienden a sustituir la comunicación cara a cara con interacciones a través de pantallas, lo anterior sugiere la presencia de un fenómeno que se describe como un "sentimiento de estar juntos, pero estar solos". Turkle (2011) también plantea que la exposición constante a la tecnológica puede llevar a la persona, a la pérdida de la humanidad en las relaciones laborales, teniendo en cuenta que las herramientas digitales pueden en las relaciones laborales despojar de su sentido personal a la comunicación y colaboración en el entorno de trabajo. De esta forma, los imaginarios sobre la tecnología no solo se centran en su eficiencia y productividad, sino también en sus efectos emocionales y psicológicos, afectando la forma en que los adultos perciben su lugar en el trabajo y su conexión con los demás (Turkle, 2011).

Cada cierto tiempo, los medios de comunicación de diferente corte y pelaje sacan una noticia con un estudio sobre

cómo las nuevas tecnologías y su uso desmesurado producen patologías y trastornos en los usuarios advirtiéndoles a la población de que, además de ser irreversibles, van en aumento (Fundación Salud y Comunidad, 2013). De esta manera, estar conectado al celular o estar obsesionado con el internet son en gran medida las consecuencias nocivas de las que más se habla y las que más se teme padecer, como la nomofobia o pánico a no estar conectado por el móvil, la tecno ansiedad, o tecnoestrés, el síndrome de la vibración fantasma, etc. son algunas de las características del cuadro clínico que presenta esta dependencia tecnológica (Fundación Salud y Comunidad, 2013).

A nivel mundial se ha encontrado que el número de usuarios de internet en el mundo alcanzó los 5.560 millones de personas a principios de 2025, lo que representa al 67,9% de la población mundial (Fraguela, 2025). En este orden de ideas, desde la perspectiva de Vasan et al., (2023) citado por Yanza, et al. (2025) la adicción a redes sociales representa un patrón conductual y recurrente hacia los medios digitales, por medio de diferentes dispositivos móviles que conlleva a altos grados de dependencia, obsesión, compulsión y tolerancia, llegando a generar casi que los mismos efectos que una droga psicotrópica. A partir de lo anterior, cabe resaltar que el 38,3% de la población mundial hace uso específicamente de las redes sociales para trabajar o con la finalidad de impulsar su vida laboral, donde se

tiene que en Brasil el 50,2% trabaja a partir de su interacción con las redes sociales, seguido por India con un 41,2% y Estados Unidos con 26,5% (Backlindo, 2025). Esto no solo demuestra que las personas están cambiando la forma de trabajar, sino que pueden llegar a estar expuestas de manera masiva a cuadros clínicos derivados de la utilización prolongada de ciertas herramientas digitales.

A nivel nacional, según Hernández y Quintero (2022) los teletrabajadores están aislados, y expuestos a una significativa disminución de los límites entre la vida laboral y la vida familiar, exponiéndose al incremento de la violencia doméstica, al miedo a perder el empleo y los recortes salariales; por ende, el teletrabajo hace que al trabajador se le vea afectado su tiempo debido que no rinde de forma equivalente, la cuantía de trabajo en casa aumenta. El horario laboral puede dilatarse; la pérdida de relaciones con sus jefes y compañeros puede crear pérdidas del trabajo, originando estrés, ansiedad y cambios emocionales, transformándose en un germen de riesgo psicosocial (Hernández & Quintero, 2022).

Desde la perspectiva de Díaz y Macías (2018) Se evidencian que existe una predominancia en las consecuencias acerca de los riesgos del uso de las redes sociales, en segundo lugar, se encuentran las consecuencias socio-familiares y en tercer lugar las consecuencias psicosociales y familiares; en

cuanto al contexto laboral se destaca que el consumo exacerbado de redes sociales con fines laborales genera el aumento del sedentarismo, es decir, la falta de actividad física y un gasto energético muy bajo durante las horas de vigilia, lo que puede llegar a la aparición de problemas musculoesqueléticos, aumento de peso y problemas de circulación, así como también el aislamiento social en los diferentes escenarios de socialización y la falta de interacción interpersonal, lo que puede provocar un impacto negativo en la salud mental de los trabajadores (ESG Innova, 2024).

En la era digital es evidente que el contexto laboral ha ampliado considerablemente las formas de trabajar, lo que empezó a tomar auge con la masificación de las herramientas digitales, no obstante, esto no solo supone una mejora en la calidad de vida por el manejo de la flexibilidad (Mayoral, 2024), por el contrario se evidencian riesgos asociados a los aspectos no convencionales en las zonas de trabajo, difusión entre la vida profesional y personal, así como agotamiento, confusión, estrés, soledad, insatisfacción hasta inseguridad debido a la variabilidad de las plataformas o aplicaciones móviles y los ingresos que se obtienen con su manejo (Romero, 2024). De esta manera, aunque generar ingresos por medio de diversos aplicativos puede ser muy atractivo para los jóvenes, es crucial tener presente las implicaciones que ello genera en el desarrollo humano.

Así, el objetivo principal del proyecto es, conocer las creencias/imaginarios derivados del uso de la tecnología como modalidad de trabajo en una población de adultos de los municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre. Lo anterior, se pretende lograr a partir de los siguientes objetivos específicos: a) Identificar los conocimientos frente al uso de la tecnología como modalidad de trabajo en una población de adultos de los municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre; b) Revisar las creencias o imaginarios derivados del uso de la tecnología como modalidad de trabajo en una población de adultos de los municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre; c) Describir los posibles efectos de la tecnología como modalidad de trabajo en las nuevas generaciones desde la perspectiva una población de adultos de los municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre; y, d) Contrastar las creencias/imaginarios derivados del uso de la tecnología como modalidad de trabajo en una población de adultos de los municipios de Corozal y Sincelejo, Sucre.

MÉTODO

Enfoque de la investigación

En esta investigación se maneja un enfoque cualitativo, el cual según Hernández Sampieri et al., (2014) se caracteriza por centrarse en la comprensión de fenómenos complejos desde la perspectiva de los participantes, no busca medir ni generalizar

resultados, sino interpretar significados, experiencias y contextos, también utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación, así como no pretende predecir ni probar teorías, sino entender los fenómenos en profundidad.

Tipo de la investigación

En esta investigación se maneja un diseño de tipo etnográfico, el cual se caracteriza por explorar, examinar y entender sistemas sociales (grupos, comunidades, culturas y sociedades) que comparten una cultura, en la cual el investigador selecciona el lugar, detecta a los participantes, de ese modo recolecta y analiza los datos, promoviendo de un “retrato” de los eventos cotidianos, asimismo, producir interpretaciones profundas y significados culturales (Hernández Sampieri et al., 2014). Desde la perspectiva o punto de vista de los participantes o nativos McLeod, Thomson (2009) y Patton (2002) citado por Hernández Sampieri et al., (2014) señalan que este diseño busca describir, interpretar, analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas presentes en los sistemas, incluso pueden ser muy amplios y abarcar la historia, geografía y los subsistemas socioeconómico, educativo, político y cultural (rituales, símbolos, funciones sociales, parentesco, migraciones, redes y un sinfín de elementos).

Población y muestra

La población de estudio de esta investigación son los habitantes del barrio la María de Sincelejo y del barrio Dagerchadid de Corozal, Sucre, con un rango de edad entre los 30 a 50 años. Con el uso de un muestreo no probabilístico intencional se selecciona una muestra de 30 adultos de cada barrio.

Criterios de inclusión

- Participantes residentes de la ciudad de Sincelejo y Corozal
- Residentes del barrio la María de Sincelejo y Dajer Chadid de Corozal
- Adultos entre los 30 a 50 años

Criterios de exclusión

- Participantes residentes de municipios diferentes a Sincelejo y Corozal
- Residentes de barrio distintos a la María de Sincelejo y Dajer Chadid de Corozal
- Adultos con rangos de edad diferentes al de 30 a 50 años

Instrumentos

- Observación y bitácoras
- Entrevista
- Grupo focal

Procedimiento

Fase 1: una vez establecida la muestra de trabajo, se organizan los consentimientos informados y se organiza el primer encuentro con los participantes con el fin de dar a conocer el objetivo y aspectos relevantes de la investigación desde lo ético a lo metodológico, donde aquellos que deseen participar voluntariamente puedan firmar el documento.

Fase 2: con los consentimientos firmados por los participantes se prosigue a la aplicación de las técnicas de recolección de la información y la organización de los grupos focales.

Fase 3: con la obtención de la información se continua con el análisis y procesamiento de esta, a partir de los objetivos formulados, con fines de presentar los resultados obtenidos en un informe formal.

RESULTADOS

Teniendo en cuenta los objetivos planteados en la presente investigación, se espera reconocer las representaciones sociales, emociones, miedos, expectativas y valoraciones que los adultos de Sincelejo y Corozal construyen en torno al trabajo mediado por herramientas tecnológicas. Dicho lo anterior, a través del análisis etnográfico, se buscará revelar cómo influyen las costumbres, tradiciones, discursos comunitarios y experiencias locales en la aceptación, resistencia o adaptación al trabajo con

tecnología. Por lo tanto, se espera evidenciar factores que dificultan la apropiación de la tecnología en contextos laborales, como la brecha generacional, el miedo al cambio, el analfabetismo digital, o la percepción de deshumanización en el trabajo remoto o digital.

En consiguiente, se anticipa encontrar formas creativas, comunitarias o tradicionales mediante las cuales los participantes resignifican y adaptan el uso de tecnologías a sus propias realidades. Para finalizar y con base a los hallazgos, se espera contribuir con insumos que orienten políticas públicas, programas de formación o intervenciones sociales que promuevan una alfabetización digital crítica, participativa y culturalmente pertinente.

Los hallazgos de esta investigación permiten abrir un diálogo crítico sobre cómo los adultos de los municipios como Sincelejo y Corozal interpreta y enfrentan la creciente incorporación de la tecnología en el ámbito laboral; a diferencia de los discursos institucionales que promueven la digitalización como un proceso lineal y homogéneo. Esta investigación etnográfica revela que la apropiación tecnológica está profundamente influenciada por factores culturales, generacionales, emocionales y sociales.

Una de las principales tensiones identificadas radica en la coexistencia entre imaginarios tradicionales del trabajo,

asociados al esfuerzo físico, la presencialidad, el contacto humano y las nuevas dinámicas digitales que priorizan la eficiencia, la inmediatez y la virtualidad. Esta dualidad genera ambivalencias: mientras algunos participantes valoran la flexibilidad y las oportunidades del trabajo digital, otros expresan desconfianza, ansiedad o sentimientos de desconexión con estas modalidades. Asimismo, las creencias y discursos en torno a la tecnología no se reducen a aspectos técnicos o de acceso, sino que involucran dimensiones simbólicas más profundas, como el sentido de pertenencia, la identidad laboral y la percepción de utilidad o amenaza que representa la digitalización. Esto pone en evidencia la necesidad de superar una visión instrumental de la tecnología para adoptar una mirada más integral y humanista.

Otro aspecto relevante es que las respuestas adaptativas no siempre siguen patrones esperados. En muchos casos, las personas no “resisten” a la tecnología por ignorancia, sino porque sus marcos de referencia culturales no han sido tenidos en cuenta en los procesos de implementación o formación. En ese sentido, esta investigación reafirma la importancia de diseñar estrategias de inclusión digital que no solo capaciten, sino que escuchen, comprendan y dialoguen con los saberes locales.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió comprender que el uso de la tecnología como modalidad de trabajo no solo transforma las dinámicas laborales, sino que también moldea profundamente las creencias, percepciones e imaginarios de los adultos en contextos regionales como Sincelejo y Corozal, Sucre. Aunque las herramientas digitales ofrecen ventajas como flexibilidad, eficiencia y acceso a nuevas oportunidades económicas, también generan tensiones emocionales, aislamiento, estrés y una ruptura con los modelos tradicionales de interacción laboral.

A través del enfoque cualitativo y el diseño etnográfico, se evidenció que las representaciones sociales en torno al trabajo digital están atravesadas por factores culturales, generacionales y sociales, lo que refleja la necesidad de entender la transformación tecnológica desde una perspectiva situada, sensible al territorio y sus particularidades. Además, se identificaron barreras simbólicas que van más allá del acceso a la tecnología, relacionadas con la forma en que las personas interpretan su rol en el mundo laboral digital.

Por lo tanto, es fundamental promover procesos de alfabetización digital que no solo enseñen a usar herramientas tecnológicas, sino que también propicien una reflexión crítica sobre su impacto en la vida personal, laboral y social. Esta investigación aporta al debate sobre la inclusión tecnológica con

un enfoque humano y contextualizado, reconociendo que la adaptación al trabajo digital no es solo técnica, sino también profundamente cultural.

REFERENCIAS

- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). Analítica e ICDE: contribución de la transformación digital en la planificación territorial sostenible. Revista Geodata. <https://bit.ly/4x6UI8t>
- Díaz, M. & Macías, A. (2018). Uso de las redes sociales y las consecuencias que generan en los estudiantes de Trabajo Social de la Corporación Universitaria del Caribe. <https://repositorio.cecar.edu.co/entities/publication/7455fd4a-b596-4643-a2a0-1ed805984e7a>
- ESG Innova. (2024). El teletrabajo y sus efectos en la salud y seguridad de los trabajadores. ESGinnova Group. <https://bit.ly/3UpaW4>
- Fundación Salud y Comunidad. (2013). La adicción a internet y otros males tecnológicos imaginarios. <https://www.fsyc.org/adicciones/la-adiccion-a-internet-y-otros-males-tecnologicos-imaginarios/>
- Fraguela, N. (2025, Febrero 5). El número de usuarios de internet alcanza los 5.560M en 2025. Marketing4eCommerce

- Colombia. <https://marketing4ecommerce.co/usuarios-de-internet-mundo/>
- Hernández, C. & Quintero, C. (2022). Algunos riesgos psicosociales generados por el teletrabajo en Colombia durante la pandemia del COVID 19. <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/3cc61efb-f188-45b8-985a-d30ebfef647f/content>
- Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación.
- IEU Universidad (2018). Las redes sociales en el ámbito laboral. <https://ieu.edu.mx/blog/tendencias/las-redes-sociales-en-el-ambito-laboral/>
- Mayoral, L. (2024). Nuevas formas de trabajo en la era digital. Raona. <https://raona.com/nuevas-formas-de-trabajo-en-la-era-digital-2024/>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2022). El trabajo en la era digital: oportunidades y desafíos para una transición inclusiva. Ginebra: OIT. https://www.ilo.org/global/publications/WCMS_831569/lang--es/index.htm
- Romero, S. (2024). Riesgos del trabajo en plataformas digitales. Asociación de Especialistas en Prevención y Salud Laboral AEPSAL. <https://bit.ly/4d7k6Uf>

- Turkle, S. (2011). Solos juntos: por qué esperamos más de la tecnología y menos unos de otros (1ra ed.). Editorial Tauro. <https://psycnet.apa.org/record/2011-02278-000>
- UNAD (2019). Trastornos y nuevas enfermedades asociadas al mal uso de la tecnología. <https://bit.ly/4gvq6Zn>
- Yanza, R., Angulo, W., Ordoñez, C., Quezada, M. J., & Campoverde, A. (2025). Asociación entre estrés y adicción a redes sociales en tiempos de posconfinamiento en el Azuay. *REPSI - Revista Ecuatoriana de Psicología*, 8(20), 27-28. <https://repsi.org/index.php/repsi/article/view/227>

Principio de Oportunidad en el Derecho Disciplinario: Un Enfoque para la Apropiación Social del Conocimiento Jurídico

Principle of Opportunity in Disciplinary Law: An Approach to the Social Appropriation of Legal Knowledge

Jaidith Milena Paternina Sierra¹, Darly Farith Velásquez Martínez², Ramiro Enrique Ramos Rodríguez³ y Leandro Ricardo Torres Castellar⁴

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias Sociales y Educación. Sincelejo, Colombia

Resumen

La investigación enfatiza en conocer, si dentro del derecho disciplinario, como parte del derecho administrativo sancionador Colombiano, existe la posibilidad del principio de oportunidad, tal y como se aplica en otras ramas del derecho, tales como el derecho penal, teniendo en cuenta que muchas de las premisas del derecho disciplinario, provienen precisamente del

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5243-106X>. Correo electrónico: docente_derecho4@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5717-7927>. Correo electrónico: docente_saberpro3@uajs.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9016-2400>. Correo electrónico: estudiante_ramiroramosr@uajs.edu.co

⁴ ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4439-5870>. Correo electrónico: docente_derecho12@uajs.edu.co

derecho penal, tales como causales de exclusión de responsabilidad, formas de culpabilidad, recaudo probatorio, entre otros principio y garantías procesales. Por lo que se planteó como objetivo principal analizar la incidencia del principio de oportunidad en el derecho disciplinario colombiano y cómo su implementación puede fortalecer la apropiación social del conocimiento jurídico. Se utilizaron métodos cualitativos de análisis normativo y revisión documental. En el resultado se constató que en Colombia, aunque existe el derecho disciplinario, no se establece la figura del principio de oportunidad como parte integral de este proceso administrativo sancionador, pero si existen otras figuras de similar aplicación, que hacen prever la viabilidad de un principio de oportunidad en este ámbito como una forma anticipada de terminación del proceso, sin que ello implique impunidad de la sanción administrativa, y sobre todo, respetando los principio del debido proceso y derechos del investigado. Podemos concluir que la aplicación del principio de oportunidad en el marco de una investigación de tipo disciplinaria, no resulta del todo descabellado, y, por el contrario, al ser compatible con otros principios del derecho administrativo sancionador, es viable su estudio, sin que ello implique vulneración a los principios rectores de las normas disciplinarias.

Palabras clave: derecho disciplinario, eficiencia jurídica, principio de oportunidad, apropiación social del conocimiento jurídico

Abstract

We assess whether the principle of opportunity exists within disciplinary law, as part of Colombian administrative sanctioning law, as applied in other branches of law, such as criminal law. This principle is based on the premises of disciplinary law derived from criminal law, such as grounds for exclusion of liability, forms of culpability, evidentiary gathering, and other principles and procedural guarantees. Therefore, the main objective was to analyze the impact of the principle of opportunity on Colombian disciplinary law and how its implementation can strengthen the social appropriation of legal knowledge. Qualitative methods of normative analysis and documentary review were used. The result found that in Colombia, although disciplinary law exists, the principle of opportunity is not established as an integral part of this administrative sanctioning process. However, other similarly applied principles do exist, which suggest the viability of a principle of opportunity in this area as an early form of termination of the process, without implying impunity for the administrative sanction, and above all, respecting the principles

of due process and the rights of the investigated party. We can conclude that the application of the principle of opportunity in the context of a disciplinary investigation is not entirely unreasonable. On the contrary, since it is compatible with other principles of administrative sanctioning law, its study is viable, without implying a violation of the guiding principles of disciplinary norms.

Key Words: disciplinary law, legal efficiency, principle of opportunity, social appropriation of legal knowledge

INTRODUCCIÓN

El derecho disciplinario, como parte integrante del derecho administrativo sancionador, tiene por objeto garantizar la ética y la legalidad en el actuar de los servidores públicos. En esta temática, el principio de oportunidad se presenta como una figura jurídica que, aunque su precedente fue en el derecho penal, trata de racionalizar la persecución de faltas cuando no afecta el interés público sustancial. No obstante, su aplicación en el ámbito disciplinario no está exenta de controversias, ya que, a pesar de no estar expresamente consagrado de forma amplia en la legislación disciplinaria, algunas decisiones de la Procuraduría General de la Nación y fallos del Consejo de Estado han abierto espacio para su uso. Siendo así, surge la necesidad de analizar esa posibilidad y cómo su implementación puede alinearse con estrategias de apropiación social del conocimiento jurídico. Es por esto, que el objeto de estudio se centrará en realizar el análisis del principio de oportunidad en el derecho disciplinario colombiano, explorando su naturaleza, alcance, limitaciones y su implementación como herramienta para fortalecer la legitimidad del sistema disciplinario, así como contribuir a la apropiación social del conocimiento jurídico, facilitando la comprensión de este principio entre ciudadanos, servidores públicos y la comunidad en general.

En virtud de lo anterior, se hace indispensable anotar que muchos de los principios rectores del derecho disciplinario, consagrados inicialmente en la Ley 734 de 2002, y posteriormente retomados en la actual Ley 1952 de 2022, es que estos no son originarios y ni propios de estas leyes, pues muchos de los principios rectores y vacíos de esta norma, por el principio de integridad normativa, son traídos de otras normas sustanciales, en especial del código penal colombiano, así como también del código de procedimiento civil, pues al momento de la concepción de esta norma (Ley 734 de 2002), aun no se encontraba vigente el código general del proceso (ley 1564 de 2012), ni mucho menos, el actual código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo (ley 1437 de 2011); normas estas que entraron a regir, una década después de que se hubiera expedido la norma disciplinaria.

Todo esto, para ayudarnos a entender, que durante casi 10 años o más, el derecho disciplinario fue casi que un proceso inédito, cuyos referentes normativos eran muy pocos y sus doctrinantes mucho más, siendo los más destacados, el Doctor EDGARDO MAYA VILLAZON, procurador general de la nación durante algunos años, y el Doctor CARLOS ARTURO GOMEZ PAVAJEAU; quien escribiera uno de los libros que sirvió como referente de estudio para el derecho disciplinario

como lo fue DOGMATICA DEL DERECHO DISCIPLINARIO (PAVAJEAU, 2007).

Ahora bien, al momento de entrar en vigencia la Ley 734 de 2002, norma esta que contaba con una parte procedimental y en la cual se detallaba con precisión todo lo relacionado con los procedimientos en los procesos disciplinarios contra los servidores públicos, notábamos, que en la misma se detallaba, como ya lo hemos dicho, las causales de exclusión de responsabilidad disciplinaria (artículo 28), los cuales no eran diferentes de las causales de exclusión de responsabilidad establecidos en el ámbito penal; lo cual nos llevaba a la pregunta; ¿si en materia penal, existe un principio de oportunidad; porque en materia disciplinaria no puede existir también?

A este interrogante, muchos juristas destacados han opinado, que sería descabellado traer ante el ámbito disciplinario, una figura como el principio de oportunidad, pues si bien este forma parte de la estructura del derecho penal, no es menos cierto que los fines del derecho penal y del derecho disciplinario son muy distintos, es por ello, que las formas de sus juicios, si bien guardan similitudes, los fines de los mismos son distintos, es así, como el ámbito penal busca la salvaguarda de derechos constitucionales, tales como la vida, la libertad, la intimidad, entre muchos otros; mientras que el derecho disciplinario en esencia, busca es la garantía de la buena marcha del estado.

Sin embargo, y muy a pesar de lo anterior, es innegable, que, en muchos de los casos, derecho penal y disciplinario, tienen sus puntos de encuentros, cuando la conducta disciplinariamente relevante, confluye con una conducta penal cometida por el mismo servidor público; en donde el recaudo probatorio en una y otra instancia, resultan ser los mismos, y en mucho de los casos, la estructura tanto del pliego de cargos en materia disciplinaria, como del escrito de acusación en el ámbito penal.

Salta a la luz entonces la pregunta ¿si el funcionario público se acoge a un principio de oportunidad en materia penal, por la misma conducta que se le es investigado en el ámbito disciplinario, qué consecuencias tiene este en este procedimiento administrativo sancionador?

La importancia de esta investigación se fundamenta en la necesidad de modernizar el régimen disciplinario, a tal punto que tanga la capacidad de ampliarse a los contextos sociales, políticos y administrativos en lo que se pueda dar aplicación al principio de oportunidad. De la misma manera, su utilidad se manifiesta en la posibilidad de formular recomendaciones que ayuden a una mejor eficiencia acorde al estado social de derecho, así como a la generación de una cultura jurídica participativa.

Es relevante la investigación sobre el principio de oportunidad en el derecho disciplinario específicamente cuando evidenciamos en esta clase de procesos sancionadores la

limitación de garantías procesales como el principio de oportunidad y otras figuras jurídicas, así como su actualización como en aspectos como la apropiación social del conocimiento.

MÉTODO

Para el desarrollo de la presente investigación se empleó una metodología de la investigación jurídica, bajo un enfoque cualitativo, toda vez que facilita una amplia comprensión del del objeto de estudio desde una perspectiva interpretativa. Haciendo indispensable resaltar que el enfoque cualitativo se distingue porque facilita la realización de investigaciones con corte jurídico, pues agiliza el análisis minucioso de discursos normativos, doctrinales y jurisprudenciales, es por esto por lo que Según Hernández et al. (2021) la investigación cualitativa “se centra en comprender fenómenos desde una perspectiva holística, interpretando el significado de las experiencias y discursos en su contexto natural” (p. 462), y conforme a la investigación puramente jurídica, este enfoque es especialmente útil para examinar cómo se aplican e interpretan las normas en los contextos reales.

En cuanto al tipo de investigación es usual que en las ciencias sociales se apliquen un tipo descriptivo, porque estos estudios se enfocan en objetivos como la identificación, la caracterización y sistematización de un fenómeno jurídico. Al

respecto Sampieri (2021), ha señalado que la investigación descriptiva “busca especificar propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (p. 125).

En la realización del presente estudio el instrumento principal será el análisis documental de fuentes jurídicas y de textos relacionados con la apropiación social del conocimiento, tales como jurisprudencia relevante, legislación aplicable, doctrina especializada, artículos académicos, tratados y toda fuente bibliográfica que coadyuve al tema de investigación, es por esto que se hace pertinente el análisis documental porque permite recopilar y contrastar diferentes perspectivas y argumentaciones sobre el objeto indagado, de conformidad con lo que señala Taruffo (2006) esta técnica resulta idónea para la investigación jurídica, dado que el derecho se manifiesta principalmente en documentos escritos.

RESULTADOS

En derecho penal, el principio de oportunidad permite al fiscal abstenerse de investigar o acusar ciertos delitos en situaciones específicas, particularmente porque su finalidad está enfocada es descongestionar el sistema judicial, buscando austeridad de los recursos e impulsar soluciones restaurativas, sin embargo, en el contexto disciplinario, no existe una figura

idéntica con el mismo desarrollo normativo, pero sí principios similares como la necesidad de la intervención del Estado, la proporcionalidad y el interés público.

Consecutivo con lo anterior, la recién creada Ley 1952 de 2019 “Código General Disciplinario”, trae consigo la figura de la confesión, con un procedimiento establecido de rebaja de sanción disciplinaria cuando el funcionario decide acogerse a ella; figura esta, que si bien era mencionada en la Ley 734 de 2002; no se encontraba desarrollada de forma tan amplia, como si ocurre en el actual Código General Disciplinario.

Adicional a ella, la figura de la confesión establece un sistema de rebajas de sanción, cuando el funcionario investigado, decide de manera anticipada, confesar la conducta cometida y adicional a ello, aceptar los cargos que le son formulados; estableciendo así una rebajas de hasta el cincuenta por ciento de la sanción, si esta se da en la etapa de instrucción disciplinaria; y de una tercera parte de la sanción, si esta se realiza en la etapa de juzgamiento disciplinario; siendo esta una figura inédita en el ámbito disciplinario, pues en el antiguo Código Disciplinario Único, la figura de la confesión y su implementación en el juicio disciplinario, quedaba a discrecionalidad y criterio muy subjetivo del operador disciplinario donde se llevara el proceso.

No obstante, el Consejo de Estado ha advertido que el derecho disciplinario debe evolucionar con criterios de eficiencia

sin sacrificar la legalidad, haciendo indispensable hacer la precisión que, aunque el principio de oportunidad no está expresamente legislado, existen márgenes interpretativos que permiten considerar medidas similares, como la terminación anticipada del proceso, la conciliación administrativa y los principios de racionalización procesal.

Ahora bien, entrando a revisar lo que se considera en nuestro contexto la apropiación social del conocimiento, al respecto me permito manifestar que dicho postulado implica procesos mediante los cuales la ciudadanía comprende, utiliza y transforma el conocimiento especializado en beneficio colectivo. En este sentido, explicar y socializar figuras como el principio de oportunidad ayuda a empoderar a la ciudadanía, incrementar la vigilancia democrática sobre la actuación de los entes disciplinarios y reducir la percepción de impunidad.

En base de lo anterior, es que se propone utilizar herramientas pedagógicas, foros comunitarios y medios digitales para divulgar estos conceptos legales, promoviendo una cultura jurídica ciudadana crítica, donde el propósito primordial sería formar una ciudadanía con pensamiento crítico respecto al derecho, esto es, que no solo conozca las leyes, sino que pueda cuestionarlas, y de la misma manera dimensionar su impacto, reclamar sus derechos y participar activamente en su entorno social y político.

Por otro lado, bien podría pensarse que el derecho disciplinario, es propio de los funcionarios públicos, pues su ámbito de aplicación, es sobre aquellas personas que tengan esta cualidad. Sin embargo, no se debe pasar por alto, que cualquier persona del común, puede ostentar la calidad de servidor público de manera transitoria, no en vano, la Ley así lo establece de manera clara. Es así, como los Auxiliares de Policía, los militares en su etapa de servicio obligatorio, aquellas personas naturales que por la naturaleza de sus servicios pueden prestar un servicio público al estado de manera transitoria; si bien no tienen una función pública permanente, durante la etapa de sus servicios, pueden ser sujetos disciplinables, dado el caso, se vean inmersos en faltas disciplinarias, establecidas en las normas y los reglamentos internos de cada entidad.

Por consiguiente, al examinar el principio de oportunidad en el derecho Disciplinario desde un enfoque para la apropiación social del conocimiento Jurídico podemos deducir los siguientes resultados:

- Se logró detectar la necesidad de concebir una amplia visión jurisprudencial, tendiente a la flexibilización del derecho disciplinario en las que se puedan utilizar figuras jurídicas similares al principio de oportunidad.
- Se hace indispensable la implementación de estrategias y herramientas de socialización del derecho disciplinario

con enfoque pedagógico, de tal forma que facilite su comprensión a la ciudadanía.

- Fortalecer la concepción de legitimidad institucional, en la medida en que aspectos jurídicos de derecho se les aplique una de apropiación social del conocimiento a nivel general para todos los actores de la sociedad y no solo que sea un tema conocido exclusivamente para los servidores públicos.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se concluye que existe una falta de conexión entre el carácter imperativo del derecho disciplinario y su relación con figuras proteccionistas del derecho penal como el principio de oportunidad, y que a su vez se refleja la carencia de Apropiación Social del Conocimiento (ASC) de estos conceptos jurídicos a la ciudadanía.

Así mismo, se puede resaltar que el principio de oportunidad, aunque no se encuentre reglado expresamente en el derecho disciplinario colombiano, se puede apreciar alguna especie aplicación analógica, a través de otros principios procesales, muy particularmente cuando su implementación puede contribuir a la eficiencia y eficacia del sistema disciplinario.

Ahora bien, en cuanto a la relación del derecho disciplinario con la apropiación social del conocimiento jurídico, se puede deducir que es clave esta práctica para que estas medidas sean asimiladas y aceptadas por la sociedad; puesto que es indispensable que la ciudadanía entienda y se apropie del conocimiento relacionado con el derecho disciplinario para que puedan comprender de una mejor manera la funcionalidad del estado y su deber de prestación deservicio públicos, porque son sus servidores quienes cumplen sus funciones.

Para finalizar esta investigación, es conveniente destacar la necesidad de agilizar estrategias formación ciudadana, aumentar su divulgación e incrementar su participación en actividades control social sobre el tema objeto de estudio en mira de garantizar una justicia disciplinaria transparente y legítima.

REFERENCIAS

- Colombia. Código Penal Colombiano (Ley 599 de 2000).
- Colombia. Ley 1952. (2019). Por la cual se expide el Código General Disciplinario.
- Consejo de Estado. (2022). Sentencia de unificación disciplinaria SUJ-0002 de 2022.
- García, J. L. (2021). Principio de oportunidad y eficiencia judicial. *Revista Colombiana de Derecho*, 34(2), 45–67.

- Martínez, C. (2020). La apropiación social del conocimiento jurídico en Colombia: retos y propuestas. *Revista Justicia y Sociedad*, 8(1), 55–78.
- Orozco, A. & Beltrán, M. (2022). Participación ciudadana y control social en la administración pública. Bogotá: Ediciones Jurídicas UN.
- Procuraduría General de la Nación. (2023). Lineamientos sobre racionalización procesal en el derecho disciplinario colombiano.

Salud Mental de las Mujeres Periodistas de Sucre: Una Mirada al Impacto que Genera el Cubrimiento de Noticias Violentas y de Tribunales

Mental Health of Women Journalists in Sucre, Colombia: A Look at the Impact of Covering Violent and Court-Related News

Yeimis Rosa Jaraba Martínez¹, Diego Armando Hernández Beleño², María Daniela Romero López³, Lina Marcela Peña Zubiría⁴ y Laura Ubaldina Cardona Muñoz⁵

Resumen

Esta investigación analiza cómo el cubrimiento de noticias violentas y de tribunales afecta la salud mental de las mujeres periodistas en el departamento de Sucre, Colombia. A través de entrevistas semiestructuradas, observación y revisión documental, se busca visibilizar una problemática silenciosa que impacta emocionalmente a quienes ejercen el oficio periodístico

1 UNiAJS. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6959-5203>. Correo electrónico: comunicaciones@uajs.edu.co

2 UNiAJS. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8199-5582>

3 UNiAJS. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5477-3004>

4 UNiAJS. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5367-61886>

5 Universidad del Sinú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2370-441X>. Correo electrónico: lauracardonam@unisinu.edu.co

desde una mirada cercana a lo judicial y lo criminal. El estudio se enfoca en mujeres periodistas con más de tres años de experiencia en medios locales y regionales, y adopta un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico, que permite comprender la vivencia subjetiva de las periodistas en estudio frente al cubrimiento de este tipo de noticias. Se espera identificar síntomas como estrés postraumático, ansiedad, estrés emocional y posibles signos de depresión asociados al tipo de noticias que cubren, así como una escasa o nula atención psicosocial por parte del entorno laboral o las instituciones gubernamentales, como alcaldías, gobernaciones y entidades del Estado. Más allá de aportar al conocimiento científico, esta propuesta busca generar apropiación social del mismo, al ofrecer insumos que sirvan de base para futuras políticas públicas, programas de acompañamiento y estrategias de cuidado psicosocial dirigidas a periodistas sucreñas. Esta ponencia busca abrir un diálogo sobre el bienestar emocional como parte integral del ejercicio periodístico y como un derecho laboral que requiere atención, protección y garantías desde diferentes actores sociales e institucionales.

Palabras clave: salud mental, periodistas, noticias violentas, tribunales, estrés postraumático

Abstract

We analyze how the coverage of violent and court-related news affects the mental health of women journalists in the department of Sucre, Colombia. Through semi-structured interviews, observation, and document review, the study aims to shed light on a silent issue that emotionally impacts those who practice journalism with a focus on judicial and criminal matters. The study targets women journalists with over three years of experience in local and regional media, adopting a qualitative approach with a phenomenological design, which allows for an understanding of the participants' subjective experiences when covering this type of news. Expected findings include symptoms such as post-traumatic stress, anxiety, emotional distress, and possible signs of depression related to the nature of the news they report on, as well as scarce or absent psychosocial support from their workplaces or government institutions, including mayors' offices, departmental governments, and state entities. Beyond contributing to scientific knowledge, this proposal seeks to promote the social appropriation of research findings by providing inputs that may inform future public policies, support programs, and psychosocial care strategies aimed at journalists in Sucre. This presentation seeks to open a dialogue on emotional well-being as an essential component of journalistic practice and

as a labor right that requires attention, protection, and guarantees from various social and institutional actors.

Key Words: mental health, journalists, violent news, court reporting, post-traumatic stress

INTRODUCCIÓN

En el departamento de Sucre (Colombia), las mujeres periodistas juegan un papel muy importante en el cubrimiento de noticias violentas y de tribunales, exponiéndose a diario a narrativas asociadas a la criminalidad, accidentes, audiencias penales y otras de alto impacto emocional. En su entorno laboral se habla de ese tipo de noticias, incluso en espacios de interacción familiar y social se abordan estos temas, pues es común asociar a los periodistas con noticias y con sucesos de alta resonancia emocional en la sociedad.

Las mujeres periodistas de esta propuesta de investigación serían aquellas que se desempeñan en medios impresos, digitales, radiales y televisivos de Sucre, algunas comunicadoras sociales, otras con estudios técnicos y con amplia experiencia en el campo periodístico.

Este ejercicio de informar sobre noticias de impacto emocional se viene realizando desde que existe el periodismo, y las periodistas repiten cíclicamente la misma dinámica, pero no se detienen a escribir sobre las afectaciones psicológicas que deja esta práctica del oficio.

Esta propuesta surge a raíz de observaciones y entrevistas informales sostenidas con algunas periodistas de prensa escrita que cubren noticias violentas y de tribunales, las cuales manifiestan padecer estrés postraumático, incluso detallan que

tienen pesadillas por las noches y pensamientos de alerta ante situaciones de riesgo en su cotidianidad.

Es algo paradójico, son expertas en contar el sufrimiento de otros, pero son incapaces de contar el de ellas mismas (Cabra, 2024). A pesar de que los periodistas hacen una contribución significativa en difundir información relevante sobre la salud mental que cambia y salva vidas, sus condiciones emocionales y psicológicas tienden a ser ignoradas. Las mujeres periodistas son percibidas en la sociedad sucreña como heroínas inquebrantables, mujeres de acero que no sienten. Esta afirmación surge luego de interactuar con periodistas sucreñas, analizar el contexto y revisar la literatura existente sobre el tema.

Para (Cabra, 2024) la salud mental es una epidemia silenciosa que está afectando a la industria del periodismo, y que fue tan solo desde la pandemia que este tema empezó a “salir del armario”, aunque es algo que viene afectando a los profesionales de la comunicación desde muchísimo antes.

Cabra, (2024) una periodista exitosa que ganó premio Pulitzer, vivió en carne propia los efectos emocionales del burnout o síndrome del trabajador quemado. “Mi historia no es un caso aislado, pero sí una de las caras visibles de una epidemia silenciosa que afecta a nuestra industria y, por tanto, a la democracia: casi tres de cada cuatro periodistas y comunicadores consideran que la salud mental en nuestra profesión es un

problema grave o algo grave, según los datos de los tres últimos años del Informe Anual de la Profesión Periodística, de la APM”, indicó. Aquí se pretende estudiar específicamente la afectación a la salud mental de las mujeres periodistas del departamento de Sucre generada por el cubrimiento de noticias no solo violentas, sino también las de tribunales o esas de índole penal.

MÉTODO

La propuesta metodológica de esta investigación se fundamenta en el enfoque de Apropiación Social del Conocimiento (ASC), concebido como un proceso de intercambio, diálogo y co-creación de saberes entre la academia, los actores sociales y las comunidades (Minciencias, 2017). En este sentido, la ponencia busca trascender el plano académico y generar impacto social, alertando a las autoridades sobre una realidad poco visibilizada: el deterioro de la salud mental de las mujeres periodistas en el departamento de Sucre, derivado del cubrimiento de noticias violentas y de tribunales.

Como parte del componente de apropiación, se propone la realización de una mesa de diálogo con medios de comunicación y autoridades (directores de medios, representantes de alcaldías, gobernaciones, Unidad de Víctimas, Defensoría del Pueblo, entre otros). El objetivo de este espacio será socializar los hallazgos del estudio, promover compromisos institucionales y propiciar la

formulación de una ruta de atención psicosocial o protocolo de cuidado dentro de las salas de redacción. A partir de esto, se espera intervenir de manera oportuna la salud mental de las mujeres periodistas sucreñas, mediante programas, proyectos y acciones concretas que puedan ser impulsadas desde lo público y lo privado.

En esta misma línea, se plantea que la academia también debe asumir un compromiso activo frente a esta problemática. Los programas de Comunicación Social y Periodismo tienen la responsabilidad de incorporar en sus planes de estudio una formación más sólida en salud mental, autocuidado y gestión emocional, especialmente para quienes se enfrentan al cubrimiento de noticias sensibles o violentas. Desde la formación inicial, es necesario preparar a los futuros comunicadores para reconocer los riesgos psicosociales asociados a su labor y dotarlos de herramientas para enfrentarlos de manera ética, responsable y con cuidado de sí mismos. De esta manera, la academia no solo produce conocimiento, sino que se convierte en agente de transformación al anticiparse a los desafíos del ejercicio profesional.

La investigación adopta un enfoque cualitativo, orientado a lograr una descripción rigurosa y contextual del fenómeno estudiado, con el propósito de captar la realidad desde una mirada comprensiva y profunda (Anguera, 1986). El diseño es de tipo

fenomenológico, ya que se pretende explorar la vivencia subjetiva de las periodistas en su entorno natural, con énfasis en el significado y el impacto que tiene su labor en la salud emocional (De los Reyes et al., 2019).

Las técnicas de recolección de información responden al enfoque cualitativo propuesto. Se utilizará la entrevista semiestructurada, por su carácter flexible y su capacidad para generar espacios de diálogo que permitan comprender a profundidad la realidad de las participantes. Además, se implementará la observación participante y el uso del diario de campo, herramientas que facilitarán el seguimiento detallado del proceso, permitiendo registrar elementos clave para el análisis e interpretación del fenómeno.

Este estudio busca analizar cómo el cubrimiento de noticias violentas y de tribunales afecta la salud mental de las mujeres periodistas sucreñas. En primer lugar, se pretende identificar los principales síntomas o efectos psicológicos experimentados durante y después de dicho cubrimiento. En segundo lugar, se describirán las características del entorno laboral en el que se realiza este tipo de trabajo periodístico y su influencia en la salud mental de las comunicadoras. Finalmente, se indagará por las estrategias de afrontamiento y apoyo psicosocial que las periodistas emplean para gestionar las emociones derivadas de su labor.

Se espera que los resultados de esta investigación sirvan como insumo para casas periodísticas, entidades gubernamentales, organizaciones que trabajan por el bienestar emocional de los comunicadores y también para las instituciones educativas. A partir de ellos, se busca articular acciones conjuntas que contribuyan a contrarrestar esta problemática silenciosa que afecta al periodismo en Sucre.

RESULTADOS

Para estructurar esta propuesta se revisaron bases de datos como ProQuest Psicología, ProQuest Salud, Scopus, Web of Science, Dialnet, Cielo y Google académico y se evidenció que las afectaciones de salud mental de periodistas a raíz del cubrimiento de noticias violentas y de tribunales es un tema poco explorado en Colombia.

Galindo (2024) realizó un estudio en Colombia en el que examinó las dinámicas profesionales en materia psicológica que impactan en el oficio, el bienestar mental y emocional de los fotoperiodistas que cubren noticias sobre hechos violentos, protestas sociales y conflicto armado. En los hallazgos “se hizo evidente como la presencia constante a cubrimientos periodísticos de noticias marcadas por la alteración al orden público, el encuentro de víctimas del conflicto armado y demás escenarios relacionados con el sufrimiento de personas, termina con el

tiempo, traduciéndose en la presencia de trastornos mentales junto a síntomas como ataques de pánico, crisis de ansiedad, estrés y burnout en los fotoperiodistas”. De igual forma indica que se evidenció que ninguno de los fotoperiodistas entrevistados ha tenido en su formación profesional algún tipo de estudios o espacio académico enfocado hacia prevenir diversas afectaciones en su salud mental.

En la búsqueda se encontró un estudio realizado en Colombia que, aunque trata del cubrimiento de la salud mental en la prensa colombiana, y no de las afectaciones en la salud mental de periodistas, es importante mencionar que el estudio dejó ver una falta de conocimiento sobre este tema por parte de los periodistas, de igual modo evidenció una incapacidad de profundizar en este y ofrecerle al lector una perspectiva más amplia, que vaya más allá de los hechos netos. Y sugiere que es un campo en el que se debería trabajar más, desde las Facultades de Periodismo de las instituciones de educación superior y desde los propios medios de comunicación Gutierrez et al. (2017).

A nivel internacional también se han realizado investigaciones similares, como lo es el caso del medio oriente. En Pakistán un estudio tuvo como objetivo examinar las asociaciones entre la cobertura de temas que conllevan un alto riesgo de exposición a traumas; exposición a amenazas personales relacionadas con el trabajo; y síntomas de trastorno de

estrés postraumático (TEPT), depresión, ansiedad y estrés en una muestra de periodistas paquistaníes, (M. y otros, 2021). El estudio reveló que la mayoría de los periodistas encuestados habían cubierto militancia, crimen, explosiones de bombas y suicidio. Entre los resultados se halló una elevación en los síntomas de (TEPT), depresión, ansiedad y estrés. Así las cosas, se concluye que la exposición a trauma y amenazas estaba claramente relacionada con los resultados de salud mental.

En Brasil se llevó a cabo una investigación que arrojó entre sus resultados que el 57% de los encuestados declaran sentirse estresados, el 37% recibieron diagnóstico de estrés, el 16% declaran diagnóstico de trastorno mental, el 24% está diagnosticado con LER/Dort y el 26 % hacen uso regular de antidepresivos. El estudio analizó el impacto que tiene el mercado periodístico en la vida de sus trabajadores y presentó los resultados de indicadores de salud de 1233 periodistas que participaron en una encuesta en línea. El estudio muestra que “las mujeres sufren más con las enfermedades aquí estudiadas Simao y Pantoja (2019).

En la revisión de la literatura se evidencia que a raíz de estos problemas de salud mental en periodistas, han surgido programas y proyectos orientados a contrarrestar este fenómeno. Según (EFE, 2022), la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), en alianza con la Unesco y organizaciones de

periodismo de Ecuador, Venezuela y Perú, brindó un curso gratuito en línea orientado a prevenir y tratar problemas como el estrés postraumático, el burnout, la ansiedad y la depresión.

Esto surgió a partir de un estudio realizado por estas organizaciones. “Esta investigación recogió la percepción de 332 periodistas de Ecuador, Venezuela y Perú y reveló que 4 de cada 10 sufren ansiedad y depresión, mientras 3 de cada 10 encuestados manifestaron que sufren de agotamiento emocional. Además, uno de cada 5 mencionaron que sufren baja realización personal y sólo 4 de cada 10 periodistas acceden a servicios de salud mental, siempre y cuando sean gratuitos”.

Para (Cabra, 2024), la salud mental es una epidemia silenciosa que está afectando a la industria del periodismo, y que fue tan solo desde la pandemia que este tema empezó a “salir del armario”, aunque es algo que viene afectando a los profesionales de la comunicación desde muchísimo antes.

Cabra, una periodista exitosa que ganó premio Pulitzer, vivió en carne propia los efectos emocionales del burnout o síndrome del trabajador quemado. “Mi historia no es un caso aislado, pero sí una de las caras visibles de una epidemia silenciosa que afecta a nuestra industria y, por tanto, a la democracia: casi tres de cada cuatro periodistas y comunicadores consideran que la salud mental en nuestra profesión es un problema grave o algo grave, según los datos de los tres últimos

años del Informe Anual de la Profesión Periodística, de la APM”, indicó.

En la literatura consultada se deja ver que la simple naturaleza de ser periodista puede generar impactos emocionales que afectan la salud mental de los periodistas. Sin embargo, se evidenció que la exposición a eventos de alto impacto emocional como crimen, suicidio y guerras puede tener una afectación significativa en la salud mental de los periodistas.

DISCUSIÓN

La revisión de la literatura nacional e internacional permitió evidenciar que la salud mental de los periodistas que cubren noticias violentas, tribunales, conflictos y otros eventos de alta carga emocional es un campo de estudio que, aunque ha empezado a cobrar relevancia en algunos países, continúa siendo escasamente abordado, particularmente en Colombia. Si bien se han realizado investigaciones que visibilizan los efectos emocionales y psicológicos en periodistas expuestos a contextos hostiles, estas siguen siendo aisladas y limitadas frente a la magnitud del problema.

En el contexto colombiano, llama la atención la escasa producción académica relacionada directamente con las afectaciones mentales derivadas del cubrimiento de noticias violentas. Aunque existen trabajos que exploran ciertas dinámicas

emocionales en reporteros y fotoperiodistas, estos no abarcan de manera integral ni sistemática el impacto psicológico que implica cubrir hechos judiciales, crímenes, manifestaciones o situaciones traumáticas, ni mucho menos las posibles rutas de prevención, atención o acompañamiento profesional.

A nivel internacional, los estudios han logrado establecer una relación directa entre la exposición continua a eventos traumáticos y la presencia de síntomas como ansiedad, estrés, trastornos depresivos y síndrome de burnout. Estas investigaciones también han puesto en evidencia la necesidad urgente de implementar medidas preventivas y programas de cuidado emocional dentro del gremio periodístico.

Un aspecto relevante que emerge de la revisión es que el problema no solo radica en la exposición constante al sufrimiento humano, sino también en la falta de preparación y herramientas psicológicas con las que cuentan los comunicadores para enfrentarse a estas coberturas. Esto deja al descubierto una debilidad estructural en los procesos de formación profesional en comunicación social y periodismo, donde la dimensión emocional del ejercicio periodístico ha sido históricamente subestimada o ignorada.

Frente a este panorama, resulta fundamental que desde la academia se promuevan espacios de reflexión, formación y sensibilización que aborden la salud mental como un componente

esencial del perfil profesional del comunicador social. Las facultades de comunicación tienen la responsabilidad de incluir en sus currículos herramientas que permitan a los futuros periodistas identificar y manejar las consecuencias emocionales derivadas del cubrimiento de hechos traumáticos, así como fomentar una cultura de autocuidado y acompañamiento psicosocial desde la formación.

Este vacío investigativo en Colombia, sumado al escaso tratamiento institucional del tema, justifica la pertinencia de estudios como el presente, cuyo propósito es visibilizar las implicaciones emocionales del cubrimiento de noticias judiciales y violentas, especialmente en mujeres periodistas del Caribe colombiano. La investigación no solo busca generar conocimiento sobre una realidad poco documentada, sino también abrir camino para la implementación de estrategias integrales de apoyo, prevención y acompañamiento que garanticen el bienestar mental de quienes, desde el ejercicio periodístico, asumen el compromiso de informar a la sociedad.

REFERENCIAS

- Anguera, M. (1986). La investigación cualitativa.
- Hans M., K., Koot, J., & Marit Sijbrandij, M. (2021). Asociaciones entre experiencias traumáticas, exposición a amenazas y salud mental en periodistas paquistaníes.

- International Society for Traumatic Stress Studies. DOI: <https://doi.org/10.1002/jts.22772>
- Simao, F., & Pantoja, S. (2019). Impacto del Mercado Periodístico en la vida de sus trabajadores: Un estudio sobre los indicadores de salud de los periodistas brasileños. *Revista famecos*.
- Cabra, M. (2024). La ignorada amenaza a la sostenibilidad de los medios: La salud mental de los periodistas. En *Cuaderno de Periodistas* (págs. 69-76). Madrid, España.
- De los Reyes, H., Rojano, Á., & Araújo, L. (2019). La fenomenología: un método multidisciplinario en el estudio de las ciencias sociales. *Pensamiento & Gestión*.
- EFE. (1 de Octubre de 2022). Universidad de Ecuador impulsa acciones por la salud mental de periodistas: ECUADOR SALUD. EFE News Service; Madrid. Madrid, España: EFE News Services, Inc.
- Galindo, M. (2024). Afectaciones en salud mental a fotoperiodistas derivadas del cubrimiento periodístico a noticias marcadas por el dolor y el sufrimiento humano. Bogotá, Colombia.
- Gutiérrez, L., Salgado, A., García, V., & Guzmán, Y. (2017). Cubrimiento de la salud mental en la prensa colombiana, un aporte aún en construcción. *Revista Latina de*

Comunicación

Social.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jts.22772>

La plataforma virtual para cuidar la salud mental de los periodistas. (17 de Junio de 2022). Infobae; Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina: ContentEngine LLC, a Florida limited liability company.

.

Apropiación Social del Conocimiento del Ius Cogens: Incidencia dentro del Conflicto Armado Colombiano y Valoración Psicosocial

Social Appropriation of Knowledge of Ius Cogens: Impact Within the Colombian Armed Conflict and Psychosocial Assessment

Jaidith Milena Paternina Sierra¹, Jenny Nisperuza Estimbre² y Felipe Andrés Cabarcas Beltrán³

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS
Facultad de Ciencias Sociales y Educación. Sincelejo, Colombia

Resumen

El presente trabajo de investigación hace énfasis en conocer ¿Como la aplicabilidad del Ius Cogens ha influido en la actualidad en el ordenamiento jurídico Colombiano y su incidencia en la valoración psicosocial del comportamiento posterior al conflicto armado interno desde la apropiación social del conocimiento?, por lo que se hizo necesario trazar como objetivo principal analizar la importancia del Ius Cogens y como

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5243-106X>. Correo electrónico: docente_derecho4@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5793-2958>. Correo electrónico: docente_psicologia9@uajs.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7329-2008>. Correo electrónico: felipecabarcasbeltran@gmail.com

esto en la actualidad se ve inmerso en la apropiación social del conocimiento y los patrones psicosociales de los Colombianos. A través de una metodología cualitativa, descriptiva y explicativa de la postura de diferentes autores, jurisprudencia y tratados internacionales relacionados con el tema. Los resultados muestran una baja apropiación social de los principios del ius cogens, pero también oportunidades significativas para fortalecer la paz desde una perspectiva jurídica y psicosocial. En consecuencia se constató que en Colombia los precedentes del Ius Cogens son marcados y significativamente aplicados, puesto que convergen de forma paralela con la Constitución Política de 1991, al ser un país democrático con una Carta política de corte proteccionista materializa el Estado Social de Derecho, donde el Ius fundamentalista aflora junto con el asiduo Ius inter gentes que se superponen al ordenamiento interno, pero sin vulnerar la autonomía del Estado Colombiano, adicionalmente se comprobó la relación existente entre la apropiación social del conocimiento del ius cogens (Normas imperativas del derecho internacional) y su incidencia en la comprensión, prevención y superación del conflicto armado interno en Colombia.

Palabras clave: apropiación social del conocimiento, ius cogens, conflicto armado interno, valoración psicosocial

Abstract

We aim to understand how the applicability of *jus cogens* has influenced the Colombian legal system and its impact on the psychosocial assessment of behavior following the internal armed conflict from the perspective of social appropriation of knowledge. Therefore, it was necessary to set as the main objective the analysis of the importance of *Ius Cogens* and how it is currently immersed in the social appropriation of knowledge and the psychosocial patterns of Colombians. Through a qualitative, descriptive, and explanatory methodology of the positions of different authors, jurisprudence, and international treaties related to the subject, the results show a low social appropriation of the principles of *ius cogens*, but also significant opportunities to strengthen peace from a legal and psychosocial perspective. Consequently, we found that in Colombia, the precedents of *ius cogens* are marked and significantly applied, since they converge in parallel with the 1991 Political Constitution. As a democratic country with a protectionist political charter, Colombia embodies the social rule of law, where fundamentalist *ius* flourishes alongside the assiduous *ius inter gentes*, which overlap with the internal legal system. Consequently, we that in Colombia, the precedents of *jus cogens* are marked and significantly applied, since they converge in parallel with the 1991 Political Constitution. As a democratic

country with a protectionist political charter, it embodies the social rule of law, where fundamentalist jus cogens emerges alongside the assiduous jus inter gentes, which overlap with the internal legal system but without violating the autonomy of the Colombian State. Additionally, the relationship between the social appropriation of knowledge of ius cogens (mandatory rules of international law) and its impact on the understanding, prevention, and overcoming of the internal armed conflict in Colombia was verified.

Key Words: social appropriation of knowledge, ius cogens, internal armed conflict, psychosocial assessment

INTRODUCCIÓN

El artículo 93 de la Constitución Política de Colombia, reconoce el descollar de los Tratados Internacionales y los Derechos Humanos ratificados por Colombia en cuanto a su prevalencia sobre en el derecho interno. Esta disposición refuerza el compromiso del Estado con el respeto por los Principios que recoge el *Ius cogens*. Sin embargo, para que ese compromiso se traduzca en realidades concretas, es necesario que las personas conozcan y comprendan estos Principios. Aquí es donde la apropiación social del conocimiento se vuelve relevante; Permite que ese derecho que parece tan técnico o lejano, se convierta en una herramienta real para exigir justicia, igualdad y protección para todos.

Cuando una comunidad comprende que ningún gobierno ni autoridad puede justificar la tortura o la desaparición forzada se está ejerciendo una ciudadanía activa. Cuando estudiantes, catedráticos, investigadores, líderes sociales o ciudadanos del común comprenden que existen normas internacionales que amparan su dignidad y que esas normas están por encima incluso de las leyes nacionales, se fortalece la democracia, se corrobora la apuesta de la ASC: El hacer que el conocimiento jurídico no se quede en las élites, sino que se vuelva parte de la vida social.

En Colombia, el conflicto armado interno ha dejado profundas huellas sociales, económicas, culturales, ideológicas y

psicológicas. Aunque se han implementado mecanismos de justicia transicional, como la Comisión de la Verdad y la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP), la comprensión ciudadana sobre normas imperativas como el ius cogens es significativamente baja por cuanto conocen, pero no profundizan el grado de intervención de estas. Esta investigación se enfoca en la apropiación social del conocimiento jurídico internacional y su potencial para promover una cultura de paz y fortalecer el comportamiento prosocial en contextos de posconflicto armado interno. La inclusión del análisis psicosocial permite valorar cómo las normas jurídicas pueden influir en la reconstrucción del tejido social.

Aunque el Ius cogens se percibe en muchas ocasiones como un concepto remoto y reservado a los letrados, este tiene un precedente en la vida de las personas, especialmente en países con historias marcadas por el conflicto y la lucha por los derechos humanos, como Colombia. No obstante, los principios del Ius cogens están reconocidos en la Constitución Política de 1991 y en tratados internacionales, a pesar de ello estos deben ser comprendidos, asimilados y materializados por las comunidades como parte de su marco ético y cultural.

La apropiación social del conocimiento representa un componente esencial en los procesos de transformación social, especialmente en contextos donde el tejido comunitario ha sido

impactado por la violencia sistemática y prolongada, como es el caso de Colombia. En el marco del conflicto armado interno, millones de personas han sido víctimas de graves violaciones a los derechos humanos y al Derecho Internacional Humanitario.

MÉTODO

En el ámbito del derecho, la investigación jurídica desempeña un papel fundamental como una actividad de reflexión y observación que realizan los abogados, es decir, quienes estudian y practican el derecho, la cual consiste en explicarlo de manera organizada, clara, precisa y convincente, con elementos teóricos y/o empíricos. De esta manera, la investigación jurídica no solo enriquece el conocimiento teórico, sino que también contribuye al análisis y solución de problemas legales en la práctica profesional. (La metodología de la investigación jurídica: su relevancia (2022)).

La metodología parte de un enfoque cualitativo que en cita de Max Weber (1864 - 1920). Este enfoque reconoce que, además de la descripción y medición de variables sociales, se deben considerar los significados subjetivos y el contexto donde ocurre el fenómeno. Más al referirse a un asunto tan subjetivo como la aplicabilidad de las normas de carácter internacional como el *Ius Cogens* y la apropiación social del conocimiento que resulta tan cambiante. por cuanto permite la descripción lingüística de las

normas en estudio, permitiendo llegar a conclusiones congruentes con la pregunta problema y el fenómeno bajo análisis. Por lo que en la aplicación de la misma se exploran las formas en que las comunidades afectadas por el conflicto y actores estatales han interiorizado estas normas, se evalúa el comportamiento psicosocial de las víctimas y victimarios, analizando cómo la apropiación del conocimiento puede influir en procesos de reconciliación y justicia restaurativa.

En lo atinente a la tipología, resulta apropiado puntualizar que, por los objetivos y la naturaleza del tema a tratar, se hace prudente utilizar el tipo descriptivo, que se puntualiza en palabras de Carlos Sabino en su obra. El proceso de investigación se entiende como “el tipo de investigación que tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utiliza criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes (Martínez, 2018).

Finalmente, el paradigma hermenéutico, que ayuda a realizar el estudio investigativo tomando en cuenta los contextos en los que surge la problemática de ceñirse al Ius Cogens y a la constante evolución de la (ASC). El paradigma hermenéutico, también llamado paradigma cualitativo, fenómeno- lógico, humanista o etnográfico explica que “no interesa llegar a un

conocimiento objetivo” sino “llegar a un conocimiento consensuado”, lo que importa es ponerse de acuerdo en la interpretación, de lo que se está estudiando. El límite de lo que sería un buen o mal conocimiento, obtenido a través de la interpretación, sería la cercanía que tiene con la realidad.

RESULTADOS

Se manifiesta una incidencia psicosocial positiva en la apropiación del conocimiento en aquellas comunidades con mayor nivel de comprensión del ius cogens, ya que mostraron mayor apertura hacia procesos de reconciliación, empatía con el otro, y rechazo a la repetición del conflicto. Se observaron actitudes de resiliencia y empoderamiento. Mientras que las normas relativas al IUS COGENS y la (ASC) Apropiación Social del Conocimiento, convergen de manera interrelacionada en el ordenamiento jurídico, a pesar de no existir mucha información sobre la mixtura de estos temas tan novedosos, el escudriñar entre Jurisprudencia y autores colombianos permite afirmar dicha postura.

Los resultados evidenciaron que gran parte de las comunidades directamente afectadas por el conflicto armado en Colombia desconocen completamente el concepto de Ius Cogens y su relevancia dentro del marco del Derecho Internacional. A pesar de haber experimentado violaciones sistemáticas de

derechos como tortura, desplazamiento forzado o violencia sexual, la mayoría de los participantes no asocian estas vivencias con normas universales de protección. Esta ausencia de conocimiento jurídico refleja no solo una brecha informativa, sino también un vacío estructural en los procesos educativos y de acompañamiento institucional, lo que deja a las comunidades en una situación de vulnerabilidad frente a la exigencia de justicia y reparación.

Las normas del IUS COGENS constituyen el núcleo del derecho internacional, al representar principios que ninguna autoridad estatal puede desconocer. Estas normas, entre las que se encuentran la prohibición de la tortura, el genocidio, la esclavitud y otros crímenes de lesa humanidad, se sitúan por encima de cualquier tratado o legislación interna (Cassese, 2005). Sin embargo, su existencia normativa no garantiza su eficacia práctica. En sociedades como la colombiana, donde el acceso al conocimiento jurídico está limitado por barreras educativas, sociales y culturales, se hace urgente pensar en estrategias que permitan que estos principios sean apropiados socialmente, y en ese preciso momento es donde converge la (ASC) como mecanismo permanente de construcción de raciocinio.

Al considerar el concepto del IUS COGENS la Corte Constitucional y la Corte Suprema han reconocido la jerarquía supraconstitucional del ius cogens en múltiples sentencias clave,

sumado a la existencia de estudiosos académicos que unen su funcionamiento judicial y la Apropiación Social del Conocimiento.

Consecuentemente, se debe destacar el *Ius Cogens* en la Jurisprudencia Colombiana, ya que la Corte Constitucional ha tenido un papel destacado en la incorporación del *ius cogens* en el ordenamiento jurídico colombiano. En la Sentencia C-574 de 1992, el tribunal reconoció que el derecho internacional humanitario, como expresión del *ius cogens*, prevalece sobre cualquier disposición nacional. Esta idea se refuerza en decisiones posteriores, como la Sentencia C-240 de 2009, en la cual se afirma que ciertos crímenes como el genocidio, tipificados en el Estatuto de Roma, tienen jerarquía supraconstitucional (Corte Constitucional, 2009).

No obstante, los resultados también muestran que existen barreras profundas que dificultan la apropiación sostenida del *Ius Cogens*. Entre estas, destacan el lenguaje técnico del derecho, la desconfianza en las instituciones judiciales, y la naturalización del daño en comunidades que han vivido por décadas bajo violencia. Algunas personas manifestaron que “no sabían que lo que vivieron era un crimen”, lo cual muestra cómo el trauma prolongado y la falta de acompañamiento han invisibilizado la dimensión legal y ética del conflicto. En este sentido, se requiere no solo traducir el conocimiento jurídico, sino también adaptarlo

cultural y emocionalmente para que tenga resonancia en las experiencias vividas. Siendo así, se vuelve una necesidad apropiarse del conocimiento jurídico, lo que quiere decir que implica más que entender normas: significa integrarlas al pensamiento colectivo, a los valores sociales y a las prácticas cotidianas. Según Palacios (2020), para que los principios del ius cogens orienten verdaderamente los procesos de justicia transicional, como ocurre con la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP), deben ser comprendidos por los ciudadanos y las víctimas, quienes son protagonistas de la construcción de la memoria y la reparación.

De igual manera, Vanegas Ardila y Posada (2021) destacan que la justicia nacional debe tener en cuenta las normas ius cogens no solo desde su obligatoriedad formal, sino como parte de una función pedagógica que fortalezca el Estado de derecho. En este sentido, la Apropiación Social del Conocimiento (ASC) actúa como un proceso dialógico en el que el conocimiento jurídico deja de ser exclusivo de expertos y se convierte en una herramienta de empoderamiento ciudadano.

CONCLUSIONES

El desconocimiento del Ius Cogens en comunidades afectadas por el conflicto armado colombiano limita su capacidad de exigir justicia y reconocer sus derechos fundamentales. Esta

ausencia no solo refleja una deuda estatal en términos de educación jurídica, sino también un obstáculo para la construcción de memoria histórica y reparación integral.

El IUS COGENS representa un pilar en el derecho internacional que tiene un impacto real en la vida de las personas, debe ser conocido, comprendido y defendido activamente por la sociedad. En Colombia, este proceso pasa por la Apropiación Social del Conocimiento, que permite traducir los principios jurídicos en prácticas ciudadanas transformadoras. Así, el derecho deja de ser una herramienta distante y se convierte en un instrumento de justicia viva y participativa. En consecuencia, uno de los mayores desafíos para la aplicación efectiva del ius cogens en Colombia es la desconexión entre el lenguaje jurídico técnico y las realidades sociales. Autores como Uprimny (2011) y López (2006) han insistido en la necesidad de democratizar el derecho a través de narrativas accesibles y procesos participativos. La ASC se presenta, en este contexto, como una estrategia necesaria para humanizar el derecho y permitir que los principios universales que fundamentan el ius cogens se conviertan en referentes éticos compartidos.

Las barreras estructurales y culturales dificultan el acceso y apropiación del Ius Cogens. El lenguaje técnico, la desconfianza institucional y la naturalización de la violencia requieren estrategias pedagógicas y emocionales que permitan traducir el

derecho internacional a contextos comunitarios y vivenciales. La apropiación social del Ius Cogens puede ser entendida como una forma de reparación simbólica y restaurativa. Al reconocer que su sufrimiento es legítimo y jurídicamente condenable, las comunidades inician procesos de sanación, fortalecimiento del tejido social y participación en iniciativas de memoria, verdad y no repetición.

En este sentido, y como lo habíamos mencionado, la Constitución Política de Colombia, a través del artículo 93, establece que los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el país hacen parte del bloque de constitucionalidad, con prevalencia incluso sobre la Constitución. Esta norma, si bien poderosa, requiere que la ciudadanía entienda su alcance, lo que refuerza la necesidad de procesos de ASC, para mejorar el desarrollo humano en el ámbito jurídico proteccionista de sus garantías incólumes.

Al finalizar esta investigación, se pudo constatar la relevancia del ius cogens en el ordenamiento jurídico colombiano permite evidenciar no solo su jerarquía normativa, sino también su profunda y vaga carga de conciencia ética y humanitaria con relación a las víctimas del conflicto armado, los victimarios y en general a los colombianos. Estas normas, por su carácter inderogable y universal, imponen límites al poder estatal y configuran una base mínima de respeto por la dignidad humana

que debe atravesar tanto las instituciones jurídicas como las prácticas sociales. En Colombia, su reconocimiento en la jurisprudencia constitucional y su integración al bloque de constitucionalidad representan avances significativos; sin embargo, su eficacia sigue dependiendo del grado en que estas normas sean interiorizadas por los actores sociales y convertidas en principios orientadores de la vida pública.

Al respecto podemos concluir que la Apropiación Social del Conocimiento es esencial para lograr la interiorización que representa desde un aporte metodológico esta investigación no basta con que las normas *ius cogens* estén codificadas o reconocidas por las altas Cortes es necesario que circulen entre las comunidades, se traduzca en un lenguaje claro y se resignifiquen en contextos locales. Desde una perspectiva crítica, se hace evidente que el conocimiento jurídico no puede permanecer en los márgenes de la técnica o del elitismo académico, sino que debe ser democratizado. En ese sentido, la (ASC) no solo actúa como una estrategia de divulgación, sino también como una vía de transformación social, capaz de conectar el derecho internacional con las necesidades concretas de la ciudadanía.

REFERENCIAS

- Acosta, M., & Gómez, L. (2021). Derechos humanos y justicia transicional en Colombia: Retos y perspectivas. Universidad Nacional de Colombia.
- Barrios, C. & Jiménez, D. (2020). Apropiación social del conocimiento jurídico en contextos de violencia. *Revista Colombiana de Derecho y Sociedad*, 17(2), 45–63. <https://doi.org/10.14482/rcds.17.2.78526>
- Cassese, A. (2005). *International Law*. Oxford University Press.
- Comisión de la Verdad. (2022). Hay futuro si hay verdad: Informe final. <https://www.comisiondelaverdad.co>
- Corte Constitucional. (1992). Sentencia C-574 de 1992. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=20043915>
- Corte Constitucional. (2009). Sentencia C-240 de 2009. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2009/C-240-09.htm>
- Corte Suprema de Justicia. (2013). Sentencia Sala Civil del 8 de julio de 2013. *Ámbito Jurídico*. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/mercantil/mercantil-propiedad-intelectual-y-arbitraje/derecho-concursal-es-parte-del-ius>

- Marín, S. (2012). Apropiación social del conocimiento: una nueva dimensión de los archivos. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 35(1), 55-62.
- Naciones Unidas. (2011). Normas de Ius Cogens y su aplicación en los sistemas jurídicos nacionales. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos.
- Pabón, R. (2018). Apropiación social del conocimiento: una aproximación teórica y perspectivas para Colombia: Social appropriation of knowledge: a theoretical approximation and perspectives for Colombia. *Educación y Humanismo*, 20(34), 116-139.
- Palacios, Y. (2020). Las normas de ius cogens como imperativo en los procesos de justicia transicional. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo*, 12(24), 89–106. <https://www.redalyc.org/journal/885/88571717010/>.

Juegos Tradicionales para el Fortalecimiento del Equilibrio en Estudiantes de la Institución Técnico Industrial Antonio Prieto Sede Pablo VI (ITI)

Traditional Games for Strengthening Balance in Students at the Antonio Prieto Technical Industrial Institute, Pablo VI Campus (ITI)

María José Díaz Flórez¹, Iván Antonio Tamara², Adanis Vergara Acosta³ y Keiby Patricia Barreto Rodríguez⁴

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS.
Sincelejo, Colombia

Resumen

El equilibrio constituye una habilidad motriz fundamental en el desarrollo integral infantil, cuyas deficiencias pueden afectar significativamente el desempeño académico y social de los estudiantes. La presente investigación se desarrolló con el objetivo de implementar juegos tradicionales como estrategia para fortalecer el equilibrio en 23 estudiantes de segundo grado de la Institución Técnico Industrial Antonio Prieto Sede Pablo VI,

¹ ORCID: No disponible. Correo electrónico: estudiante_mariadiazf@uajs.edu.co

² ORCID: No disponible.

³ ORCID: No disponible.

⁴ ORCID: No disponible.

quienes presentaban dificultades motoras marcadas. Mediante un diseño pre-experimental y utilizando la Batería Psicomotora de Vítor da Fonseca como instrumento de evaluación, se implementó un programa de intervención basado en juegos tradicionales como la rayuela, carreras de sacos, saltar la cuerda y el avioncito. Los resultados demostraron una mejora significativa del 74% de la muestra, evidenciando el paso de 12 estudiantes en nivel dispráxico inicialmente a 17 estudiantes en nivel hiperpráxico tras la intervención. La investigación demostró que los juegos tradicionales constituyen una estrategia pedagógica efectiva, accesible y culturalmente valiosa para el fortalecimiento del equilibrio infantil, generando beneficios adicionales en coordinación, interacción social y autoestima, lo que valida su integración en el ámbito educativo para promover el desarrollo psicomotor integral desde la primera infancia

Palabras clave: equilibrio, juegos tradicionales, motricidad, desarrollo psicomotor, infancia

Abstract

Balance is a fundamental motor skill in children's overall development, and deficiencies in this area can significantly affect students' academic and social performance. This research was conducted with the aim of implementing traditional games as a strategy to strengthen balance in 23 second-grade students at the

Antonio Prieto Technical Industrial Institution, Pablo VI Campus, who had marked motor difficulties. Using a pre-experimental design and the Vítor da Fonseca Psychomotor Battery as an assessment tool, an intervention program was implemented based on traditional games such as hopscotch, sack races, jump rope, and airplane. The results showed a significant improvement in 74% of the sample, with 12 students initially at the dyspraxic level moving to 17 students at the hyperpraxic level after the intervention. The research demonstrated that traditional games are an effective, accessible, and culturally valuable pedagogical strategy for strengthening children's balance, generating additional benefits in coordination, social interaction, and self-esteem, which validates their integration into the educational environment to promote comprehensive psychomotor development from early childhood.

Key Words: balance, traditional games, motor skills, psychomotor development, childhood

INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor es uno de los procesos más importantes durante la infancia, a través del movimiento, el niño establece vínculos con su entorno, mejora sus capacidades cognitivas, emocionales y construye las bases necesarias para la adquisición de habilidades más complejas. En este sentido, la estimulación temprana es una herramienta fundamental que potencia el desarrollo físico, sensorial, social y afectivo desde los primeros años de vida (Puertas y Freire, 2023). Por consiguiente, Alcívar (2018) menciona que la psicomotricidad es la relación entre el movimiento corporal y los procesos mentales, la cual desempeña un papel clave en la organización del esquema corporal y en el desarrollo del equilibrio. Este último, es una habilidad motriz básica que permite al niño mantener una postura estable y controlar sus desplazamientos en el espacio, facilitando su autonomía, la exploración del entorno y el rendimiento escolar (Pacheco, 2015).

Del mismo modo, Moretti (2020) expresa, que la consolidación del equilibrio no solo responde a la maduración neurológica, sino también a la calidad de los estímulos que el niño recibe a lo largo de su desarrollo. No obstante, en los contextos educativos actuales, el equilibrio infantil puede verse afectado por múltiples factores, entre ellos la disminución del juego activo, el uso excesivo de tecnologías y la falta de propuestas lúdicas

estructuradas dentro de un aula. Así mismo lo señala Rodríguez et al. (2023) las dinámicas escolares contemporáneas tienden a priorizar actividades académicas por encima del movimiento libre, lo cual limita el fortalecimiento de habilidades motrices fundamentales como el equilibrio.

Ante esta realidad, se hace necesario implementar estrategias pedagógicas que integren el componente corporal como eje transversal del aprendizaje y una de las alternativas más efectivas es el uso de juegos tradicionales como medio de intervención. Estos juegos, además de formar parte del patrimonio cultural de las comunidades, contribuyen de manera significativa al fortalecimiento del equilibrio, la coordinación, el control postural y la socialización (Gavilanes, 2023).

MÉTODO

El presente estudio se marca dentro del paradigma positivista, ya que buscó analizar el fortalecimiento del equilibrio en los niños a través de la medición objetiva de sus habilidades motoras antes y después de la implementación de juegos tradicionales. Según Beltrán y Ortíz (2020), este enfoque se caracteriza por el uso de métodos cuantificables y verificables, permitiendo tener resultados basados en evidencia sin influencias subjetivas.

Tipo de la investigación

Se trató de un enfoque cuantitativo con un diseño pre-experimental. De acuerdo con Miler (2011), la investigación cuantitativa permite evaluar numéricamente la relación entre la variable del estudio. De igual manera, Ramos (2021) explica que el diseño pre-experimental es utilizado cuando el investigador aplica un tratamiento y mide su impacto a través de instrumentos de evaluación pre-test y post-test.

Población y muestra

La población total del estudio está compuesta por 265 estudiantes de la I.E sede Pablo VI. La muestra seleccionada estuvo conformada por 23 niños de segundo grado. Se utilizó un muestreo a conveniencia, estableciendo como criterio de inclusión niños sin patologías motoras diagnosticadas y que asisten regularmente a las clases.

Criterios de inclusión y exclusión

Para la recolección de información correspondiente al presente proyecto, se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión

- Estar matriculado en la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto sede Pablo VI.
- Asistir de manera regular a clases.

- Contar con la firma del acudiente en el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión

- No estar matriculado en la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto sede Pablo VI.
- No asistir de manera regular a clases.
- No contar con la firma del acudiente en el consentimiento informado.

Instrumentos

Para la evaluación, se utilizó la batería Víctor da Fonseca, una herramienta validada que permite analizar las habilidades posturales y motoras en los niños, con el fin, de identificar posibles áreas de deficiencia en su desarrollo psicomotor. Por lo anterior, se utilizaron herramientas como cinta adhesiva, colchonetas, pelotas de diferente tamaños, lápices y hojas, palillos, cronómetro, cuencas, lana, ula ulas, marcadores y telescopios manuales.

Seguidamente, se presentó una serie de elementos que resaltan los componentes fundamentales obtenidos mediante la aplicación del instrumento de evaluación de Vítor Da Fonseca, con el propósito de perfeccionar la herramienta de medición y facilitar el procesamiento de datos estadísticos. Se han integrado matrices y representaciones gráficas que contemplan múltiples alternativas de valoración y clasificación. Asimismo, cada

elemento contiene una declaración vinculada al desempeño y progreso evolutivo de los estudiantes del curso.

Tabla 1. *Clasificación de la Praxia según el Nivel de Ejecución Motriz.*

Termino	Puntuación	Definiciones
Apráxico	1	Falta de respuesta, ejecución parcial o inadecuada, y una realización desorganizada acompañada de dificultades significativas.
Dispráxico	2	Ejecución con dificultades leves en el control del movimiento
Eupráxico	3	Ejecución total, apropiada y con buen control.
Hiperpráxico	4	Ejecución impecable, precisa y con excelente control motor.

Nota. Elaboración propia (2025).

Procedimiento

Fase 1: Consentimiento informado y recolección de datos.

Se obtuvo el consentimiento informado de los padres o tutores de los estudiantes participantes, garantizando el cumplimiento de los principios éticos de la investigación. Posteriormente, se recolectaron los datos personales de los

estudiantes y se llevó a cabo una entrevista inicial con los docentes para conocer su percepción sobre el desarrollo de habilidades motoras en los niños.

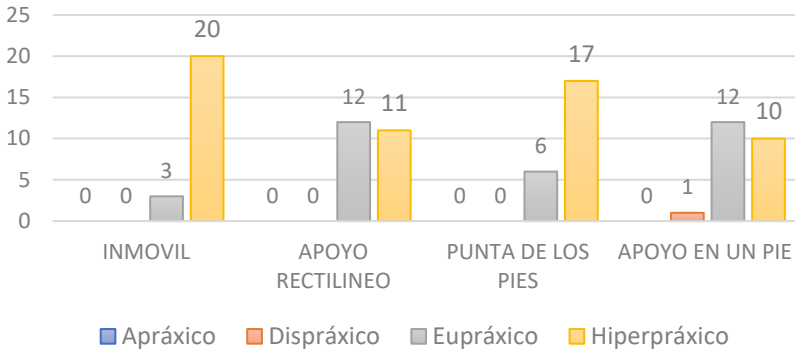
Fase 2: Después, se aplicó la batería Vitor da Fonseca para evaluar sus habilidades motrices y poder identificar posibles deficiencias motoras.

Fase 3: A partir de los resultados obtenidos, se evidenció que la mayor deficiencia de los estudiantes se encontraba en el área de equilibrio estático y dinámico. A raíz de esto, se diseñó un programa de actividades lúdicas basadas en juegos tradicionales, los cuales han demostrado ser herramientas pedagógicas efectivas. Estos juegos se enfocan en mejorar el control postural, la coordinación y la estabilidad corporal logrando así fortalecer el equilibrio.

RESULTADOS

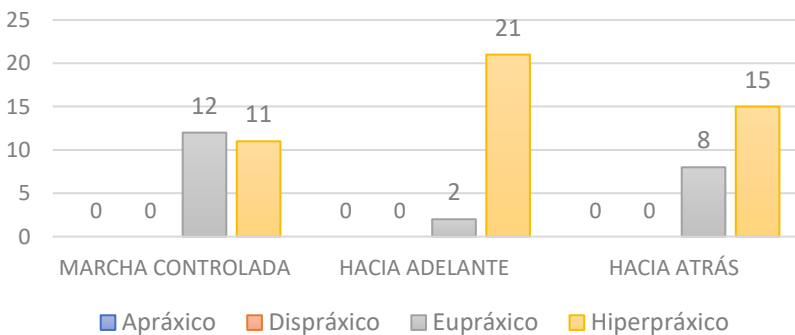
Este apartado presenta los resultados obtenidos tras una evaluación detallada del desarrollo psicomotor utilizando la batería Vítor Da Fonseca en un grupo de 23 niños del grado segundo de la Institución Educativa Técnico Industrial Antonio Prieto Sede Pablo VI. La reevaluación se llevó a cabo el 20 de mayo de 2025.

Figura 1. Estado del equilibrio estático en los estudiantes evaluados



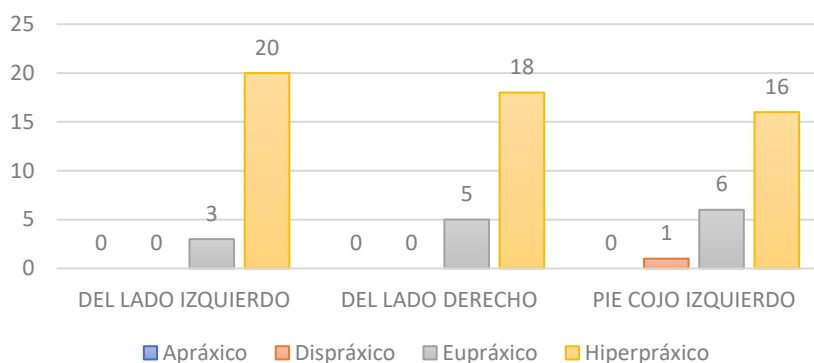
Nota. En la figura presenta la distribución de los niveles de praxia en los diferentes componentes del equilibrio estático, en el ítem de inmovilidad, 3 Eupráxico, 20 Hiperpráxico, apoyo rectilíneo, 12 Eupráxico, 11 Hiperpráxico, punta de los pies, 6 Eupráxico, 17 Hiperpráxico, apoyo en un pie, 1 Dispráxico, 12 Eupraxisico, 10 Hiperpraxico. Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 2. Estado del equilibrio Dinámico en los estudiantes evaluados



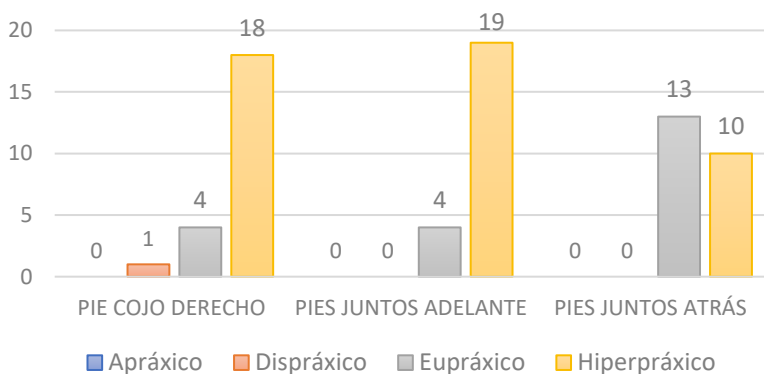
Nota. Según los datos anteriores, en marcha controlada se observan 12 estudiantes en nivel Euprático y 11 en Hiperprático. Para el desplazamiento hacia adelante, 2 estudiantes alcanzan el nivel Euprático y 21 el Hiperprático. En el movimiento hacia atrás se registraron 8 estudiantes en Euprático y 15 en Hiperprático. No se identificaron casos en los niveles Aprático y Disprático en ninguno de los tres componentes evaluados.

Figura 3. Estado del equilibrio Dinámico en los estudiantes evaluados



Nota. Los resultados anteriores, presentan la distribución de los niveles de praxia en los diferentes ítems de equilibrio dinámico. Del lado izquierdo se observan 3 estudiantes en nivel Euprático y 20 en Hiperprático. Del lado derecho, 5 estudiantes alcanzan el nivel Euprático y 18 el Hiperprático. En pie cojo izquierdo se registra 1 estudiante en Disprático, 6 en Euprático y 16 en Hiperprático. No se identificaron casos en el nivel Aprático en ninguno de los tres componentes evaluados.

Figura 4. Estado del equilibrio Dinámico en los estudiantes evaluados



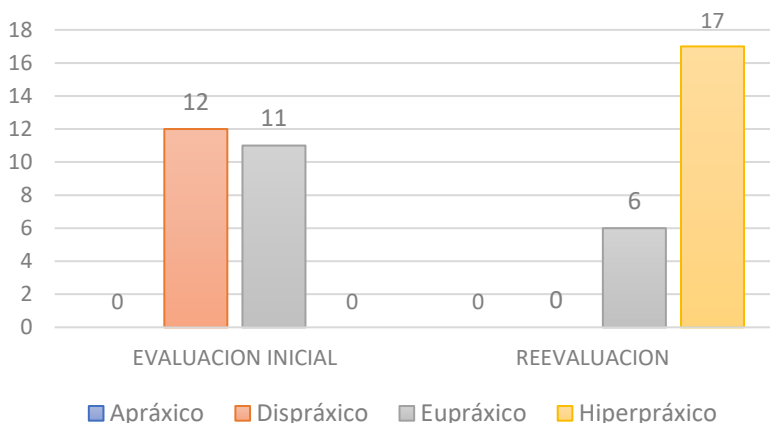
Nota. La Figura muestra la distribución de los niveles de praxia en los diferentes ítems del equilibrio dinámico. En pie cojo derecho se observa 1 estudiante en nivel Dispráxico, 4 en Eupráxico y 18 en Hiperpráxico. En pies juntos adelante, 4 estudiantes alcanzan el nivel Eupráxico y 19 el Hiperpráxico. En pies juntos atrás se registraron 13 estudiantes en Eupráxico y 10 en Hiperpráxico. No se identificaron casos en el nivel Apráxico en ninguno de los tres componentes evaluados.

Se logró evidenciar en todos los subfactores evaluados del equilibrio, tanto estático como dinámico, que no se presentaron estudiantes en el nivel apráxico. Se observó que la mayor parte de la población evaluada se encuentra en un nivel Hiperpráxico, lo cual indica que la ejecución de las actividades motoras es precisa, controlada y sin dificultades. En segundo lugar, se ubican los estudiantes en el nivel Eupráxico, lo que refleja una realización adecuada, completa y con buen control. No obstante, se identifica una mínima proporción de estudiantes en el nivel dispráxico,

quienes presentan dificultades leves en el control del movimiento, evidenciando debilidad en la ejecución de ciertas tareas.

Comparativa

Figura 5. *Evaluación inicial y la reevaluación del factor de equilibrio*



Fuente: Elaboración propia (2025).

Nota. La Figura 5 presenta la comparación entre la evaluación inicial y la reevaluación del factor equilibrio. En la evaluación inicial se observaron 12 estudiantes en nivel Dispráxico y 11 en Eupráxico. En la reevaluación se registra una mejora significativa con 6 estudiantes en Eupráxico y 17 en Hiperpráxico. No se identifican casos en el nivel Apráxico en ninguna de las dos evaluaciones, evidenciando una evolución positiva del desempeño motor de los estudiantes entre ambas mediciones.

DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en esta investigación sobre juegos tradicionales para el fortalecimiento del equilibrio en niños de segundo grado demuestran coherencia con diversos estudios previamente revisados, como lo es el de Martínez et al. (2024) en el cual describen que la aplicación sistemática de juegos tradicionales como la rayuela, saltar la cuerda, entre otros, generaron mejoras significativas en el equilibrio tanto dinámico como estático en el 68,2% de la muestra estudiada, estos datos convergen con los obtenidos en el presente trabajo, donde se registraron avances notables en la capacidad de mantener posturas estables y ejecutar movimientos controlados, especialmente en aquellos estudiantes que inicialmente mostraron mayores dificultades; la diferencia principal es que nuestra intervención se enfocó específicamente en juegos tradicionales como la rayuela, carrera de sacos, la cuerda, el velillo esto amplía la variedad de opciones lúdicas disponibles para desarrollar habilidades motrices fundamentales, especialmente aquellas relacionadas con el equilibrio.

Por otro lado, Acuña (2018) corrobora la relevancia del trabajo del equilibrio durante la infancia temprana, estableciendo que las experiencias motrices estructuradas potencian significativamente el desarrollo de la estabilidad corporal y el esquema corporal, esta perspectiva se alinea perfectamente con

nuestros resultados, ya que se documentaron progresos sustanciales tanto en el equilibrio estático como dinámico, además de mejoras en la coordinación general y la percepción espacial, estos avances confirman que la intervención temprana mediante juegos tradicionales constituye una estrategia eficaz para consolidar las bases neuromotrices necesarias para movimientos más complejos.

Así mismo Guevara et al. (2016) alerta sobre las consecuencias de no intervenir oportunamente las dificultades del equilibrio en edades tempranas, sugiriendo que esto puede derivar en limitaciones motoras persistentes y afectar negativamente la participación de los niños en actividades físicas y sociales, esta advertencia encuentra respaldo en nuestras observaciones iniciales, donde identificamos déficits importantes en varios estudiantes al realizar las diferentes actividades, sin embargo, la implementación de la propuesta de intervención demostró que es posible revertir estas dificultades mediante estrategias apropiadas, restaurando así la confianza de los niños en sus capacidades motrices principalmente el equilibrio y mejorando su disposición hacia el movimiento.

La evidencia recopilada refuerza las conclusiones de Álvarez (2023) respecto a la importancia crítica de los primeros años de vida para el desarrollo motor, este autor enfatiza que durante este período existe una ventana de oportunidad única para

establecer patrones de movimiento eficientes, ya que los juegos tradicionales desempeñan un papel integral en el desarrollo de las habilidades psicomotrices de los niños como la coordinación y el equilibrio, abarcando aspectos físicos, cognitivos y sociales; además, contribuyen a la preservación de la cultura y la promoción de estilos de vida activos y saludables, por lo que es importante valorar y fomentar la práctica de los juegos tradicionales en la educación de los niños.

CONCLUSIONES

Este estudio demuestra la relevancia y la efectividad de la implementación de estrategias como los juegos tradicionales para el fortalecimiento del equilibrio estático y dinámico en los estudiantes de segundo grado de IETI. A partir de los objetivos planteados, se evaluaron diferentes habilidades mediante la aplicación de la Batería Psicomotora de Vítor Da Fonseca y se diseñó un programa de actividades para fortalecer el equilibrio. Consecuente a esto, se observaron mejoras significativas en los niveles de control postural, estabilidad y coordinación motriz de los niños, reduciendo notablemente los perfiles dispráxico e incrementando los niveles hiperpráxico en los niños que habían presentado dificultades al inicio.

Por otro lado, esta intervención contribuyó al desarrollo psicomotor, promovió la interacción social, la cooperación y el

fortalecimiento de la autoestima, lo cual demuestra el valor de los juegos tradicionales como herramientas integrales en el desarrollo infantil. Lo anterior, es congruente con la literatura revisada en el marco teórico, que destaca la importancia del equilibrio en el desarrollo integral infantil y su estrecha relación con la praxia global.

Finalmente, los juegos tradicionales mejoraron el equilibrio en los niños, volviéndose una estrategia efectiva para el fortalecimiento del equilibrio. Estos hallazgos destacan la pertinencia de estrategias lúdicas y culturales que, desde un enfoque inclusivo y accesible, permiten mejorar el desempeño motor de manera significativa en contextos escolares.

REFERENCIAS

- Acuña, R. (2018). Los juegos tradicionales y la psicomotricidad en los niños de 5 años de la I.E.I. N.º 535 San José del Obelisco, Bambamarca, 2018 [Tesis de pregrado, Universidad San Pedro]. Repositorio ALICIA. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USPE_9ebf410d169c7c16eeeb650929ef58da
- Alcívar, A. (2018). Estimulación temprana y desarrollo psicomotriz en niños de educación inicial. Caso: Unidad Educativa El Carmen, Ecuador. Polo del Conocimiento, 3(8), 316–337. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i8.614>

- Álvarez, N. (2023). Juegos tradicionales para el desarrollo de las capacidades motrices básicas en estudiantes del séptimo año de educación general básica paralelo “A” de la Unidad Educativa “José Joaquín Olmedo”, período lectivo 2022–2023, Cayambe [Trabajo de grado, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte. <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14829>
- Gavilanes, E. (2023). Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37069>
- Guevara, J., Dajome, F., & Franco, M. (2016). Influencia de un programa de juegos tradicionales sobre el equilibrio estático y dinámico en niños de 9–12 años del Colegio INEM de Armenia [Trabajo de grado de pregrado, Universidad del Quindío]. Repositorio Universidad del Quindío. <https://bdigital.uniquindio.edu.co/handle/001/326>
- Heras, K., Gualoto, A., Banegas, F & Jimbo, J. (2025). Análisis de la literatura sobre el desarrollo psicomotor en la infancia: Áreas, factores y señales de alerta. Centro Sur, 9(1), 29–39. <https://doi.org/10.37955/cs.v9i1.375>

- Martínez, C., Balseca, J., Robles, R & Granizo, G. (2024). Juegos tradicionales en desarrollo psicomotriz de estudiantes de Unidad Educativa 24 de Mayo, ciudad de Milagro. *Universidad y Sociedad*, 16(5), 183–188. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v16n5/2218-3620-rus-16-05-183.pdf>
- Miranda, S., & Ortiz, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: Un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), e064. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- Moretti, M., Lechuga, M & Torrecilla, N. (2020). Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar. *Psychologia*, 14(2), 37–48. <https://doi.org/10.21500/19002386.4646>
- Pacheco, R. (2015). Psicomotricidad en educación inicial: Algunas consideraciones conceptuales. *Formación Académica*. <https://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Psicomotricidad%20en%20educaci%C3%B3n%20inicial.pdf>
- Puertas, B & Freire, J. (2023). Beneficios de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotriz de los niños menores de 2 años. *Revista Cubana de Reumatología*,

25(4), e1200.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962023000400018

Ramos, C. (2021). Editorial: Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica*, 10(1), 1–7.
<https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>

Sanca, M. (2011). Tipos de investigación científica. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 12, 621–624.
https://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/pdf/raci/v12/v12_a11.pdf.

Juegos Tradicionales Adaptados para el Fortalecimiento del Equilibrio en Escolares de Primer Grado, Colmercedes 2025-1

Traditional Games Adapted to Strengthen Balance in First Grade Schoolchildren, Colmercedes 2025-1

María Isabel Garrido Diaz¹, Natalia Muñoz Alviz², Stiven Pérez Méndez³, Sebastián Sanjuanelo Hernández⁴ y Valentina Pérez Benítez⁵

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNIAJS
Facultad de Ciencias de la Salud. Sincelejo, Colombia

Resumen

El propósito de este estudio fue determinar la efectividad de un programa adaptado con 7 juegos tradicionales, tales como: el rey manda, la rayuela, congelado, velillo, patos al agua y tierra, la pita y carreras de sacos; orientados a fortalecer el equilibrio en estudiantes de primer grado de COLMERCEDES. La intervención consistió en 20 sesiones 2 veces por semana, se evaluaron las capacidades psicomotoras antes y después de la

¹ ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3883-9327>. Correo electrónico: docente_fisioterapia9@uajs.edu.co

² Correo electrónico: estudiante_nataliaalviz@uajs.edu.co

³ Correo electrónico: estudiante_stivenperez@uajs.edu.co

⁴ Correo electrónico: estudiante_sebastiansanjuanelo@uajs.edu.co.

⁵ Correo electrónico: valentinapb1508@gmail.com

intervención mediante la batería Vitor Da Fonseca. Metodología. Se aplicó un diseño preexperimental, con un enfoque cuantitativo. La muestra fueron 20 estudiantes de 5 a 7 años que cumplieran los criterios de selección. Los resultados evidenciaron un cambio inicialmente el 100% de los niños presentaron perfil dispráxico; tras las intervenciones del programa, el 90% alcanzó un perfil Hiperpráxico y el 10% eupráxico. La clasificación global mejoró significativamente en el desarrollo psicomotor de los niños solo el 15% presentó un resultado de bueno, mientras que tras la intervención evolucionaron a un 90%, indicando que la mayoría superó el rango esperado atribuyendo la efectividad al programa “Raíces con equilibrio”. Se concluye que este programa fortaleció el equilibrio estático y dinámico, el control postural y la estabilidad corporal, potenció habilidades cognitivas como la atención, la memoria, confianza y motivación, Finalmente, se estimuló el respeto por las reglas, la integración entre los escolares, fomentando el hábito de practicar actividad física y al mismo tiempo, recuperar prácticas culturales tradicionales que fortalecen el sentido de identidad regional.

Palabras clave: escolares, desarrollo psicomotor, equilibrio, juegos tradicionales

Abstract

Our purpose is to determine the effectiveness of an adapted program featuring seven traditional games, such as hopscotch, frozen, velillo, ducks on water and land, pita, and sack races, aimed at strengthening balance in first-grade students at Colmercedes. The intervention consisted of 20 twice-weekly sessions. Psychomotor skills were assessed before and after the intervention using the Vitor Da Fonseca Battery. A pre-experimental design with a quantitative approach was applied. The sample consisted of 20 students aged 5 to 7 years who met the selection criteria. The results showed a change: initially, 100% of the children presented a dyspraxic profile; after the program interventions, 90% achieved a hyperpraxic profile and 10% a eupraxic profile. The overall rating showed significant improvement in the children's psychomotor development; only 15% showed a good result, while after the intervention, the percentage improved to 90%. This indicates that the majority exceeded the expected range, attributing the effectiveness to the "Roots with Balance" program. It is concluded that this program strengthened static and dynamic balance, postural control, and body stability, and enhanced cognitive skills such as attention, memory, confidence, and motivation. Finally, it encouraged respect for rules and integration among schoolchildren, fostering the habit of physical activity, and at the same time, recovering

traditional cultural practices that strengthen the sense of regional identity.

Key Words: schoolchildren, psychomotor development, balance, traditional games

INTRODUCCIÓN

A nivel global, diversos estudios han evidenciado un retroceso en el desarrollo motor infantil debido al sedentarismo, la disminución de la actividad física y el uso excesivo de dispositivos electrónicos, fenómenos que se intensificaron tras la pandemia de COVID-19. Según Quezada et al. (2023) la pandemia generó entornos domésticos poco favorables para el desarrollo cognitivo, socioemocional y motriz de los niños, afectando especialmente su autonomía y habilidades psicomotoras. De igual manera, Muñoz (2022) advierte que el confinamiento y la ausencia de asistencia a entornos educativos limitó la exploración corporal, perjudicando el perfeccionamiento de las capacidades motoras básicas.

En Colombia, investigaciones como las de Lizarazo et al. (2021) han señalado que el 70% de los niños tuvo acceso libre a dispositivos digitales sin supervisión adulta, lo que redujo sus oportunidades de movimiento y juego activo, afectando su desarrollo motor, cognitivo y social. Esta situación ha provocado alteraciones en habilidades básicas como el equilibrio, la coordinación y la estructuración espaciotemporal, fundamentales para un crecimiento integral.

En Sincelejo, particularmente en el colegio Nuestra Señora de las Mercedes (COLMERCEDES), se ha evidenciado en los estudiantes de primer grado un déficit marcado en el

equilibrio y otras habilidades psicomotoras, junto con dificultades en la atención y la socialización. Estas limitaciones se asocian tanto a las consecuencias del confinamiento como a la falta de prácticas corporales activas en contextos escolares y comunitarios. Esto hace necesario implementar estrategias lúdicas y culturalmente pertinentes, como los juegos tradicionales, que no solo promuevan el desarrollo psicomotor, sino que también fortalezcan la identidad cultural y la integración social en el entorno educativo de la región sucreña.

El equilibrio es uno de los factores fundamentales en la adquisición de una correcta psicomotricidad, siendo que, el buen control postural es esencial para la realización de los movimientos voluntarios y en el desarrollo de otras destrezas motrices. Sin embargo, los estudios afirman que, en los últimos tiempos, el desarrollo de estas capacidades ha retrocedido, y los acontecimientos sociales de los últimos dos años contribuyeron, en mayor o menor medida, a la gravedad de la situación (Da Fonseca, 1998).

De acuerdo con Pimentel (2021) la utilización de juegos tradicionales puede afianzar y potencializar las habilidades motrices esenciales en los niños; en este sentido, los juegos tradicionales se presentan como una alternativa viable y culturalmente significativa para fomentar el desarrollo motor y social ya que, con estas prácticas, se fortalece el equilibrio

promoviendo la interacción social, el trabajo en equipo y la recuperación de valores culturales.

El fisioterapeuta desempeña un papel fundamental en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y el desarrollo humano, es por esto que, la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI, 2015), resalta que el fisioterapeuta está capacitado para ofrecer experiencias educativas que además de fomentar habilidades y capacidades físicas, también impulsen el desarrollo humano y la salud; asimismo, aplica teorías sociales sobre el cuerpo, la motricidad, las prácticas corporales y el desarrollo humano, destacando su relación con la promoción de la salud, la rehabilitación integral y la fisioterapia.

Este proyecto es relevante al utilizar juegos tradicionales como herramienta fisioterapéutica, contribuyendo al desarrollo motor y a la recuperación de prácticas culturales. Solís (2019) afirma que el juego potencia el desarrollo afectivo, motriz, cognitivo y social, siendo fundamental para el aprendizaje y el fortalecimiento de la identidad cultural en los niños.

La viabilidad está sustentada en que la intervención se llevó a cabo en un entorno escolar con infraestructura adecuada y sin necesidad de recursos tecnológicos costosos. Regina (2018) destaca que los juegos tradicionales son accesibles, no requieren

materiales sofisticados y pueden adaptarse a diferentes contextos educativos, facilitando su implementación con recursos mínimos.

La intervención es pertinente porque responde a las dificultades en equilibrio, praxia y estructuración espaciotemporal detectadas en escolares de primer grado en COLMERCEDES, diagnosticadas con la Batería Vítor Da Fonseca. Según Delgado y Montes (2017) la estimulación psicomotora en edades tempranas es esencial para prevenir dificultades físicas, emocionales y sociales, facilitando el aprendizaje y la adaptación escolar.

El proyecto demostró un impacto positivo en el desarrollo psicomotor integral de los escolares, fortaleciendo especialmente el equilibrio, la coordinación y habilidades cognitivas como la atención y la memoria. Además, promovió la preservación de prácticas culturales y estimuló la identidad regional, cumpliendo un papel educativo, terapéutico y cultural. La intervención consistió en un programa de 20 sesiones, aplicadas dos veces por semana, con la adaptación de siete juegos tradicionales el rey manda, la rayuela, congelado, velillo, patos al agua y tierra, la pita y carreras de sacos, orientados a maximizar el equilibrio en estudiantes de primer grado de COLMERCEDES. Esto favoreció el desarrollo motor, cognitivo y social de los niños, integrando estrategias lúdicas al contexto educativo.

MÉTODO

Paradigma

El presente proyecto se clasifica dentro del paradigma positivista, el cual busca explicar fenómenos a través de la observación objetiva y la medición empírica de variables. Puesto que, Beltrán y Ortiz (2020) enfatizan que, en este paradigma, se plantean hipótesis y se hace uso de métodos que sean medibles y comprobables, excluyendo nuestras propias opiniones y emociones para no influir en los resultados, brindando así un análisis imparcial basado en evidencia cuantitativa, todo esto con el objetivo de que se demuestre su efectividad en distintos contextos.

Enfoque

Desde esta perspectiva, se adopta un enfoque cuantitativo, orientado a recolectar y analizar datos numéricos con el fin de establecer relaciones y comprobar la hipótesis, debido que, Miler (2011) indica que esta investigación cuantitativa, el cual permite evaluar de manera científica o numérica existiendo una relación entre estos elementos de investigación el tipo de problema y su dirección.

Diseño metodológico

Corresponde a un diseño preexperimental, caracterizado por la aplicación de una intervención en un solo grupo sin grupo de control, con mediciones antes y después de la misma, lo que permite observar posibles cambios luego de una actividad implementada; así mismo, Ramos (2021) explica que el este diseño, es realizado por el tipo de investigación que el investigador decida, utilizando instrumentos que midan el antes (pretest) y después de la intervención (post-test).

Población

87 estudiantes de grado primero del colegio Nuestra Señora de las Mercedes (Colmercedes).

Muestra

20 niños, el tipo de muestra fue seleccionada según se cumplan con los criterios de inclusión.

- Estudiantes de primer grado de COLMERCEDES.
- Estudiantes que manifiesten interés en participar de la intervención.
- Estudiantes que hayan presentado indicadores de apraxia y dispraxia en el área de equilibrio según resultados obtenidos en la aplicación de la Batería de Vítor Da Fonseca.
- Estudiantes con edades que oscilen entre los 5 y 7 años.

Estudiantes con consentimientos informados firmados por parte de sus padres o acudientes.

RESULTADOS

Tabla 1. *Género*

Género	(n)	%
Femenino	9	45%
Masculino	11	55%
Total	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

Los resultados de la anterior tabla muestran la participación de un total de 20 niños en el proyecto, de los cuales 9 pertenecen al género femenino, lo que representa el 45% de los escolares; mientras que 11 niños, es decir, el 55% pertenecen al género masculino.

Tabla 2. *Control respiratorio*

Control respiratorio	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Eupráxico	3	15%	3	15%
Hiperpráxico	17	85%	17	85%

Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

Los resultados de la tabla anterior demuestran que en la valoración inicial de los 20 niños, 3 presentaron un control respiratorio eutrácico, lo que representa el 15% de la muestra; mientras que 17 niños tuvieron un control respiratorio Hipertrácico equivalente al 85%, por lo que, se evidencia que la mayoría de niños experimentó una respiración más frecuente o profunda; por otro lado, en la valoración final, no se evidenciaron cambios en la distribución de los resultados, manteniéndose 3 niños con control respiratorio eutrácico (15%), y 17 niños (85%) con control respiratorio Hipertrácico.

Tabla 3. *Tonicidad*

Tonicidad	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Eutrácico	13	65%	7	35%
Hipertrácico	7	35%	13	65%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

Los resultados de la valoración inicial muestran que de los 20 escolares, 13 presentaron tonicidad eupráxico, lo que representa el 65% de la muestra, mientras que 7 niños mostraron tonicidad Hiperpráxico equivalente al 35%; sin embargo, en la valoración final se observó un cambio notable en la proporción de los resultados, 13 niños (65%) presentaron tonicidad Hiperpráxico, mientras que 7 de ellos (35%) permanecieron en el nivel eupráxico, reflejando un progreso significativo en la regulación y control del tono muscular en los escolares.

Tabla 4. *Equilibrio*

Equilibrio	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Dispraxico	20	100%	0	0%
Eupraxico	0	0%	2	10%
Hiperpraxico	0	0%	18	90%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

Los resultados de la tabla anterior demuestran que en la valoración inicial todos los 20 niños, es decir, el 100% de la muestra presentaron equilibrio dispráxico, en cambio la valoración final, evidencia que 2 niños (10%) alcanzaron un nivel eupráxico con una ejecución completa, adecuada y controlada, mientras que 18 niños (90%) tuvieron un equilibrio Hiperpráxico, mostrando una realización perfecta y con gran facilidad de control en el equilibrio.

Tabla 5. Lateralidad

Lateralidad	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Dispraxico	4	20%	0	0%
Eupráxico	7	35%	12	60%
Hiperpráxico	9	45%	8	40%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

Los resultados de la tabla anterior indica que en la valoración inicial, de los 20 niños, 4 presentaron lateralidad dispráxico lo que representa el 20% de la muestra, 7 mostraron lateralidad eupráxico equivalente al 35% y 9 presentaron lateralidad Hiperpráxico lo que corresponde al 45%, en cambio, en la valoración final se evidenció que 12 niños (60%) lograron una lateralidad eupráxico, mientras que 8 niños (40%) mantuvieron una lateralidad Hiperpráxico, desempeñando un excelente control y precisión de lateralidad.

Tabla 6. *Noción del cuerpo*

Noción del cuerpo	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Eupraxico	13	65%	8	40%
Hiperpraxico	7	35%	12	60%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

Los resultados de la tabla anterior revelan que, en la valoración inicial, de los 20 niños, 13 mostraron noción del cuerpo eupráxico equivalente al 65% y 7 presentaron noción del

cuerpo Hiperpráxico lo que corresponde al 35%; en la valoración final, se evidenció una mejora en el resultado de los escolares, 8 niños (40%) permanecieron con noción del cuerpo eupráxico, mientras que 12 niños lograron una noción del cuerpo Hiperpráxico demostrando mayor precisión y control en esta habilidad motora.

Tabla 7. *Estructuración espaciotemporal*

Estructuración espaciotemporal	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Dispraxico	15	75%	9	45%
Eupraxico	5	25%	11	55%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

En los resultados de la valoración inicial como se muestra en la tabla anterior, de los 20 niños, 15 presentaron una estructuración espacio-temporal dispráxico, lo que corresponde al 75% de la muestra y 5 mostraron una estructuración espacio-temporal eupráxico, equivalente al 25%; en la valoración final, se observó una mejora general, ya que 9 niños (45%) mostraron una

estructuración espacio-temporal dispráxico, y 11 niños (55%) alcanzaron un nivel eupráxico, evidenciando una evolución positiva en sus capacidades psicomotoras.

Tabla 8. *Praxia gruesa*

Praxia gruesa	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Apráxico	2	10%	0	0%
Dispraxico	10	50%	10	50%
Eupraxico	8	40%	10	50%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

La tabla anterior muestra los resultados de la valoración inicial de los 20 niños, donde 2 presentaron una praxia global Apráxico (10%), evidenciando una realización inadecuada, incompleta y descoordinada, asimismo, 10 niños (50%) mostraron un perfil dispráxico, con dificultades de control y señales desviadas, y los 8 restantes (40%) fueron clasificados como eupráxico, con una ejecución adecuada y controlada; en la

valoración final, se evidenció una evolución significativa, ya que ningún niño presentó un perfil Apráxico, por el contrario, 10 niños (50%) fueron clasificados como dispráxico y los otros 10 (50%) como eupráxico, lo que indica una mejora general en la praxia global del grupo.

Tabla 9. *Praxia fina*

Praxia fina	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Eupraxico	10	50%	3	15%
Hiperpraxico	10	50%	17	85%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

En los resultados de la valoración inicial como se muestra en la tabla anterior de los 20 escolares evaluados, 10 (50%) presentaron una praxia fina eupráxico, lo que indica una ejecución adecuada y controlada, mientras que los otros 10 (50%) mostraron un perfil Hiperpráxico, caracterizado por una realización perfecta, precisa y con facilidad de control; en la valoración final, se observó una mejora notable, ya que solo 3

niños (15%) mantuvieron un nivel euprático, mientras que 17 (85%) alcanzaron un desempeño Hiperprático, evidenciando un desarrollo significativo en la coordinación y precisión de la praxia fina.

Tabla 10. *Clasificación total global de la Bateria Vitor Da Fonseca*

Clasificación de resultado	Valoración Inicial		Valoración Final	
	(n)	%	(n)	%
Bueno	3	15%	18	90%
Normal	17	85%	2	10%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Elaboración propia (2025).

La tabla anterior presenta la clasificación del resultado global obtenida a partir de la aplicación de la Bateria Vitor da Fonseca al grupo de 20 niños, en la valoración inicial, se observa que 3 niños (15%) obtuvieron una clasificación de resultado bueno, mientras que 17 niños (85%) fueron clasificados con un resultado normal, lo cual indica que la mayoría se encontraba

dentro de los rangos esperados al inicio del proceso; en la valoración final, se evidencia una mejora significativa en el desempeño global de los niños evaluados ya que 18 de ellos (90%) alcanzaron una clasificación de resultado bueno, lo que refleja un avance notable en comparación con la valoración inicial y solo 2 niños (10%) mantuvieron una clasificación de resultado normal, estos resultados evidencian una mejora en el desarrollo de las habilidades evaluadas.

Figura 1. *Evolución de habilidades de Equilibrio (según Da Fonseca) en escolares tras intervención de juegos tradicionales adaptados*

	1. INMOVILIDAD		2. EQUILIBRIO ESTÁTICO		3. MARCHA CONTROLADA		4. MARCHA EN EL MURO		5. SALTO SIN APOYO	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
Niño 1	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	EUPRAXICO
Niño 2	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	EUPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 3	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 4	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 5	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 6	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO
Niño 7	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 8	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 9	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	EUPRAXICO	EUPRAXICO	EUPRAXICO	EUPRAXICO
Niño 10	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	EUPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO
Niño 11	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 12	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	EUPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 13	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 14	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 15	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO
Niño 16	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	EUPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 17	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 18	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 19	APRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	EUPRAXICO	EUPRAXICO	HIPERPRAXICO
Niño 20	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO	HIPERPRAXICO	APRAXICO	HIPERPRAXICO	DISPRAXICO	HIPERPRAXICO

Nota. Elaboración propia (2025).

La figura muestra una mejora generalizada en todas las habilidades evaluadas: inmovilidad, equilibrio estático, marcha controlada, marcha en el muro y salto sin apoyo. Inicialmente predominaron perfiles Hiperpráxico y dispráxico, pero tras la intervención, la mayoría de los niños alcanzaron niveles Eupráxico o Hiperpráxico, especialmente en la marcha controlada y en el salto sin apoyo.

DISCUSIÓN

Juegos tradicionales

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a partir de la reevaluación realizada mediante la aplicación de la batería psicomotriz de Vitor Da Fonseca y posterior a la implementación de un programa de juegos tradicionales adaptados al fortalecimiento del equilibrio en niños de primer grado de COLMERCEDES, se evidenció un considerable avance principalmente en el área de equilibrio, en los estudiantes de primer grado participantes de dicho programa. El diagnóstico inicial fue revertido tras la intervención del programa, tal como lo muestra la valoración final, donde los resultados cambiaron de un perfil dispráxico representando el 100% de la muestra (n=20), a un perfil Hiperpráxico en el 90% de los estudiantes (n=18) y el 10% restante a un perfil eupráxico (n=2) en equilibrio, demostrando el impacto positivo de la implementación del programa.

La intervención de este programa orientado a fortalecer el equilibrio de niños de primer grado mediante la adaptación de juegos tradicionales mostró resultados que se relacionan con investigaciones previamente revisadas, tal como demuestran Molina et al. (2024) en su estudio determinando que el uso de la

rayuela como estrategia lúdica-terapéutica en niños de 4 a 5 años favorece al desarrollo del equilibrio, la coordinación y la postura, obteniendo resultados positivos al intervenir una muestra de 15 escolares, luego de 8 semanas de intervención mediante sesiones de 30 minutos, atribuyendo sus beneficios a las actividades de equilibrio estático y equilibrio dinámico que se encuentran implícitas en la ejecución del juego de la rayuela, lo cual coincide con los resultados de este proyecto, donde se incluyó dicho juego como parte del programa y se lograron hallazgos favorables con relación a ítems de equilibrio como apoyo unipodal y bípodal, control postural, y coordinación de movimientos más elaborados, reafirmando la pertinencia de integrar actividades lúdicas estructuradas en contextos escolares.

En conclusión, la utilización de juegos tradicionales como estrategia de intervención en preescolares demuestra tener un impacto positivo y funcional en el fortalecimiento del equilibrio y otras habilidades psicomotrices, lo cual, valida su incorporación y aplicabilidad dentro del ámbito educativo como una herramienta pedagógica y terapéutica, accesible, y culturalmente pertinente que favorece la estimulación temprana del desarrollo psicomotriz.

Equilibrio

Analizando los resultados finales de la intervención basada en juegos tradicionales adaptados para el fortalecimiento

del equilibrio, se pudo determinar una mejora notable gracias al programa aplicado, es así, como se encontraron similitudes con otros autores que tienen logros parecidos, tal como Saulo et al. (2019) menciona y resalta la eficacia de los juegos lúdico-recreativos en el progreso del equilibrio tanto estático como dinámico, debido a las destrezas que se requieren en el transcurso de cada juego y la complejidad que diferencia a uno de otro, coincidiendo con el presente proyecto, donde se evidenciaron mejoras significativas en el equilibrio de los niños que presentaron falencias en la valoración inicial.

Por otro lado, Gonzales y Jarrin (2021) quienes estudiaron los juegos tradicionales en el desarrollo de las capacidades coordinativas encontraron que los mismos impulsaron el equilibrio y las capacidades sociales mejorando el proceso integral de cada niño, al igual que los hallazgos de este estudio, los cuales demuestran que los niños tuvieron un progreso relevante en todas las áreas del desarrollo motriz y en sus competencias sociales, donde mostraron mayor conexión con sus compañeros y con los estudiantes que aplicaron el programa además de mejorar su tolerancia a la frustración y comprender el respeto por los turnos al jugar y participar en las actividades.

Para finalizar, este proyecto destaca y evidencia la importancia de un programa de juegos tradicionales para mejorar el equilibrio, se hace fundamental su uso e implementación en los

primeros años de vida de un niño con el fin de estimular la adquisición de las habilidades motrices que necesitará a lo largo de su vida para desenvolverse de forma correcta en el entorno y en sus actividades de la vida cotidiana.

CONCLUSIONES

En este proyecto se mostraron avances importantes mediante el seguimiento y la evaluación del equilibrio a lo largo de las sesiones realizadas, donde los niños demostraron mejoría tanto en el equilibrio estático como en el dinámico, además de un mejor control postural y estabilidad corporal con una participación activa y una respuesta positiva de los estudiantes, lo que fomentó el hábito de practicar actividad física y al mismo tiempo, recuperar prácticas culturales tradicionales fortaleciendo el sentido de identidad nacional y regional; estos logros mostraron un avance en el desarrollo motor, evidenciados en la mejora del equilibrio, la tonicidad, la praxia y otras habilidades psicomotoras, así como también en el ámbito emocional donde se observó una mayor confianza, seguridad personal y motivación por parte de los niños, simultáneamente, en el aspecto social se observaron mejoras significativas en la cooperación, respeto por las reglas e interacción grupal gracias a la esencia de los juegos tradicionales adaptados; asimismo, estas experiencias favorecieron el desarrollo académico al estimular habilidades

cognitivas como la atención, la memoria, la organización espacial y la secuencia de acciones, todo esto ayudó de manera integral al desarrollo infantil respondiendo a la necesidad de incorporar estrategias lúdicas y culturalmente importantes dentro del contexto educativo.

REFERENCIAS

- Asociación Colombiana de Fisioterapia, Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia, Colegio Colombiano de Fisioterapeutas, & Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia. (2015). Perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>
- Da Fonseca, V. (1998). Manual de observación psicomotriz: Significación psiconeurológica de los factores psicomotores. INDE Publicaciones.
<https://books.google.com.co/books?id=kNrRlgjAoYEC>
- Lizarazo, S., Téllez Burgos, D & Téllez Burgos, P. (2021). Las causas del uso excesivo de las TIC en los niños y las niñas [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Iberoamericana]. Repositorio IBERO.

<https://repositorio.iberro.edu.co/server/api/core/bitstreams/ef238b4b-09d4-4cd6-8349-a59d3305c660/content>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). Escala abreviada de desarrollo 3. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/Escala-abreviada-de-desarrollo-3.pdf>

Miranda, S., & Ortiz, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: Un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), e064. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>

Molina, J., Veloz, A & Macías, J. (2024). La rayuela como estrategia de fortalecimiento de la psicomotricidad en niños de 4 a 5 años. *Dominio de las Ciencias*, 10(3), 846–862. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.3960>

Muñoz, K. (2022). Advierten un retroceso en el desarrollo motor de preescolares y escolares debido a la pandemia. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://www.uc.cl/noticias/advierten-un-retroceso-en-el-desarrollo-motor-de-preescolares-y-escolares-debido-a-la-pandemia/>

- Pimentel, K. (2021). Juegos tradicionales para desarrollar la psicomotricidad en niños de preescolar: Revisión sistemática [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. La Referencia.
https://lareferencia.info/vufind/Record/PE_5f86a73f062c611d7129d428ef7c3643
- Quezada, A., García, A., Maya, J & Auza, A. (2023). Consequences of the COVID-19 pandemic on child development: An integrative literature review. Aquichan, 23(3), e2332. <https://doi.org/10.5294/aqui.2023.23.3.2>
- Ramos, C. (2021). Editorial: Diseños de investigación experimental. CienciAmérica, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Sanca, M. (2011). Tipos de investigación científica. Revista de Actualización Clínica Investiga, 9, 621–624. https://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/pdf/raci/v12/v12_a11.pdf
- Saulo, J., Lucas, C., & Cedeño, V. (2019). Optimizando el equilibrio motriz y estático de niños y niñas de educación básica del cantón Manta: El aporte de los juegos recreativos. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/337840284_Optimizando_el_equilibrio_motriz_y_estatico_de_ninos_y_

ninas_de_educacion_basica_del_canton_Manta_el_aport
e_de_los_juegos_recreativos

Solís, P. (2019). La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil. *Voces de la Educación*, 4(7), 44–51. <https://hal.science/hal-02516612v1>.

Más Allá de la Clínica: Construyendo Conocimiento sobre Terapia Robótica y Realidad Virtual para la Recuperación Motora Post-Ictus en la Comunidad

Beyond the Clinic: Building Knowledge on Robotic Therapy and Virtual Reality for Post-Stroke Motor Recovery in the Community

Sirleidys López Canchila¹, Adriana Marcela Martínez Pérez², Claudia Marina Pachón Flórez³ y Liliana Stella Rodríguez Tovar⁴

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias de la Salud. Sincelejo, Colombia

Resumen

El accidente cerebrovascular (ACV) es una de las principales causas de discapacidad adquirida en adultos a nivel mundial, afectando la funcionalidad y calidad de vida de millones de personas. Ante esta problemática, se desarrolló una revisión sistemática con el objetivo de determinar la efectividad de la

¹ Correo electrónico: estudiante_sirleidyslopez@uajs.edu.co

² Correo electrónico: martinezperezadrianamarcela2@gmail.com

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2154-0888>. Correo electrónico: docente_investigador7@uajs.edu.co

⁴ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8536-2059>. Correo electrónico: docente_investigador8@uajs.edu.co

terapia robótica y la realidad virtual sobre la función motora de un paciente con ACV. Se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos publicados entre 2020 y 2025 en bases de datos científicas como PubMed, ScienceDirect, EBSCO, PEDro, SciELO, Google Scholar, revistas especializadas y repositorios institucionales. Se incluyeron estudios en inglés y español, enfocados en población mayor de 18 años. Los resultados muestran que ambas herramientas tecnológicas aportan beneficios relevantes en la rehabilitación neurológica. La terapia robótica destacó en la mejora del movimiento y la fuerza del miembro superior, mientras que la realidad virtual demostró ser eficaz para estimular el control motor, la motivación y la adherencia del paciente al tratamiento. Asimismo, se evidenció que la combinación de ambas tecnologías puede ofrecer resultados superiores frente a enfoques tradicionales, permitiendo intervenciones más dinámicas, personalizadas y con mayor impacto funcional. A partir de estos hallazgos, se diseñó un programa de intervención fisioterapéutico innovador que integra estas tecnologías para optimizar la recuperación motora en pacientes post-ACV. Este estudio aporta evidencia valiosa para el fortalecimiento de la práctica clínica y el avance en estrategias terapéuticas tecnológicas en rehabilitación.

Palabras clave: terapia robótica, realidad virtual, accidente cerebrovascular, función motora

Abstract

Stroke is one of the leading causes of acquired disability in adults worldwide, affecting the functionality and quality of life of millions of people. In response to this issue, a systematic review was conducted with the aim of determining the effectiveness of robotic therapy and virtual reality on the motor function of stroke patients. An exhaustive search was carried out for articles published between 2020 and 2025 in scientific databases such as PubMed, ScienceDirect, EBSCO, PEDro, SciELO, Google Scholar, specialized journals, and institutional repositories. Studies in English and Spanish focused on populations over 18 years old were included. The results show that both technological tools provide significant benefits in neurological rehabilitation. Robotic therapy stood out in improving upper limb movement and strength, while virtual reality proved effective in stimulating motor control, motivation, and patient adherence to treatment. Moreover, evidence suggests that combining both approaches may yield superior outcomes compared to traditional methods, enabling more dynamic, personalized, and functionally impactful interventions. Based on these findings, an innovative physiotherapeutic intervention program was designed, integrating these technologies to optimize motor recovery in post-stroke patients. This study provides

valuable evidence to strengthen clinical practice and advance technological therapeutic strategies in rehabilitation.

Key Words: robotic therapy, virtual reality, stroke, motor function

INTRODUCCIÓN

El accidente cerebrovascular (ACV) representa una de las principales causas de discapacidad y mortalidad a nivel mundial. Según González (2022), entre el 50 % y el 70 % de los sobrevivientes de un ACV presentan secuelas que afectan su capacidad para realizar actividades cotidianas, comprometiendo su independencia funcional y participación social. A ello se suman los altos costos asociados al tratamiento prolongado, la hospitalización y la rehabilitación, lo que convierte al ACV en un importante desafío para los sistemas de salud pública. La Organización Mundial de la Salud y estudios recientes proyectan un incremento en la incidencia de ACV, con una prevalencia estimada del 21.9 % para el año 2030 (Gómez, 2023), lo cual acentúa la necesidad de estrategias terapéuticas más efectivas e innovadoras.

Aunque los métodos convencionales de rehabilitación han demostrado eficacia en la recuperación funcional de pacientes post-ACV, diversas investigaciones indican que presentan limitaciones al no abordar de manera integral los déficits neurológicos complejos. Estos enfoques tradicionales, aunque efectivos en muchos casos, carecen de personalización y no logran estimular eficientemente la neuroplasticidad, un factor crucial para la recuperación motora (Fiore et al., 2023; Carbajal et al., 2021). Frente a estas limitaciones, se ha generado un

creciente interés por las tecnologías avanzadas, como la terapia robótica y la realidad virtual, que ofrecen un enfoque más dinámico y adaptado a las necesidades de cada paciente. Estas tecnologías permiten superar las restricciones de los métodos convencionales, favoreciendo la plasticidad cerebral, mejorando la motivación y facilitando la integración de las tareas de rehabilitación en un entorno más interactivo y personalizado (Hernández y Sánchez, 2023; Hao et al., 2025).

En este contexto, la terapia robótica se ha consolidado como una herramienta eficaz para la rehabilitación del miembro superior e inferior, gracias a su capacidad de proporcionar movimientos repetitivos, precisos y ajustados a las necesidades individuales de los pacientes. Arango et al. (2022) destacan que la robótica permite una activación controlada del sistema motor parético, facilitando la reconfiguración cerebral a través de la estimulación motora repetitiva. Esta tecnología promueve mejoras en la fuerza, el rango de movimiento y la coordinación, siendo especialmente útil en fases iniciales del proceso rehabilitador. En la misma línea, Hao et al. (2025), mediante un metaanálisis, evidencian que los robots de rehabilitación para extremidades inferiores mejoran significativamente la función motora y la marcha en pacientes post-ictus, respaldando su aplicación clínica en la recuperación funcional.

Por otro lado, la realidad virtual ha ganado terreno como un complemento terapéutico que combina estimulación sensorial, retroalimentación inmediata y entornos interactivos inmersivos. Estos sistemas fomentan la participación activa del paciente en su proceso de rehabilitación y estimulan la plasticidad neuronal. Castellanos et al. (2020) resaltan en su revisión sistemática que la realidad virtual aplicada a la rehabilitación de la mano espástica en pacientes con hemiplejía contribuye a mejorar la movilidad y la funcionalidad mediante ejercicios atractivos y personalizados. Además, la realidad virtual facilita el desarrollo de tareas funcionales en entornos simulados que imitan la vida diaria, lo que incrementa la motivación y la adherencia al tratamiento.

Así mismo las investigaciones también han puesto de manifiesto que la combinación de tecnologías como la realidad virtual y la robótica puede generar sinergias que potencian los resultados terapéuticos. Carbajal et al. (2021) analizaron la eficacia de estas intervenciones en contextos de bajos y medianos ingresos, encontrando que ambas tecnologías no sólo son viables, sino que también logran mejoras significativas en la función motora del miembro superior. Estas evidencias fortalecen el argumento a favor de su implementación, incluso en entornos con recursos limitados, siempre que se diseñen programas adaptados a las condiciones locales.

Por tanto, en vista del aumento sostenido de casos de ACV y de las secuelas neurológicas persistentes que enfrentan los pacientes, se hace indispensable replantear los enfoques convencionales de rehabilitación. La incorporación de tecnologías emergentes como la robótica y la realidad virtual representa una oportunidad para optimizar los resultados clínicos, reducir el tiempo de recuperación y mejorar la calidad de vida de los afectados. El presente estudio parte de esta necesidad, proponiendo un análisis sistemático de la efectividad de ambas terapias en la mejora de la función motora en pacientes post-ACV, con el fin de establecer una base científica que sustente la construcción de un protocolo de intervención innovador y personalizado.

MÉTODO

Tipo de estudio

Paradigma interpretativo (cualitativo), ya que a través de la revisión bibliográfica se elaboró un programa de rehabilitación fisioterapéutica con las herramientas tecnológicas (realidad y robótica) para la función motora de pacientes con ACV.

Diseño de la investigación

El presente estudio se basa en una revisión sistemática con un enfoque interpretativo-hermenéutico. Tal como señalan Azevedo et al. (2020), la investigación documental permite recopilar y examinar de forma selectiva información pertinente sobre un tema determinado, lo que resulta clave para consolidar un marco teórico robusto. Este tipo de metodología no solo facilita el análisis crítico del material disponible, sino que también permite detectar patrones y formular conclusiones útiles en distintos escenarios. En el contexto específico de la rehabilitación tras un accidente cerebrovascular (ACV), el enfoque hermenéutico resulta especialmente valioso, ya que posibilita una interpretación contextualizada de los hallazgos relacionados con el uso de tecnologías emergentes como la robótica terapéutica y la realidad virtual. Según Noa et al. (2021), esta perspectiva favorece una comprensión más integral de dichas intervenciones, al considerar no sólo sus efectos en la recuperación motora, sino también su impacto en la calidad de vida de los pacientes.

Procedimiento

El presente estudio fue aprobado por el comité de ética de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. La elaboración del programa de rehabilitación fisioterapéutico se divide en 2 fases:

Fase 1.

Revisión sistemática de la evidencia científica disponible, tomando como referencia la guía Prisma, se seleccionó un problema clínico, y se formuló las siguientes preguntas que orientaron a la búsqueda de los artículos científicos ¿Qué herramienta tecnológica es más efectiva (realidad virtual y terapia robótica) para la rehabilitación de la función motora de pacientes con ACV? ¿Los artículos publicados (realidad virtual y terapia robótica) son de calidad recomendable para posibles nuevos tratamientos? Se realizó una búsqueda en las bases de datos Pubmed, Google académico, ScienceDirect, PEDro, revistas científicas, repositorios institucionales, Ebsco y Scielo. Teniendo en cuenta términos MeSH: Accidente cerebro vascular, terapia robótica, función motora y realidad virtual, en los idiomas inglés y español; la búsqueda se realizó desde al año 2020 al año 2025. Se encontraron 33 artículos relacionados con (realidad virtual y terapia robótica) para la rehabilitación de la función motora de pacientes con ACV.

Como criterio de inclusión de los artículos, se utilizó la escala descrita por el *Centre for Evidence-Based Medicine*, EBM (Tabla 1); seleccionando todos aquellos artículos incluidos en los niveles de evidencia 1a-1b-1c y 2a-2b de la citada escala; así como el grado de recomendación A y B. Como criterios de

exclusión, se descartaron aquellos artículos que presentaban un bajo nivel de evidencia (niveles inferiores a 2b según la escala del Centre for Evidence-Based Medicine, EBM), estudios con grado de recomendación C o inferior, así como investigaciones publicadas fuera del rango de años previamente establecido para esta revisión.

En el proceso de selección, los artículos fueron evaluados de forma independiente por cada uno de los autores, y mediante consenso se resolvieron las controversias en la elección definitiva. La extracción de los datos se realizó a través de una matriz de consolidación de la información de los artículos de investigación, tales como: año, autor, objetivo, metodología, resultados, conclusiones, calificación del artículo, etc. El proceso final de la revisión sistemática se expresa mediante el diagrama de flujo prisma (ver flujograma 1) que sintetiza la revisión sistemática bibliográfica realizada y sus resultados (página).

Fase 2.

A partir de la revisión bibliográfica, se diseñó y construyó el programa de rehabilitación fisioterapéutico basado en las herramientas tecnológicas robótica y realidad virtual (objetivos, alcance, definiciones y/o abreviaturas, factores de riesgo o consecuencias de patología/fisiopatología, enfermedad, desorden o condición, lesiones, limitación funcional o discapacidad,

examen, pruebas y medidas, diagnóstico fisioterapéutico, pronóstico). (ver programa de rehabilitación). El programa de rehabilitación fisioterapéutica fue elaborado por 2 estudiantes del programa de Fisioterapia con la asesoría de un docente.

Tabla 1. *Escala OECBM. (Oxford)*

Año	No mbr e	Inst rum ento s	Co mbi naci ón (RV +T R)	Tie mp o de apli caci ón	Tip o de est udi o	Nive de evid ncia	Resu ltado s	Con clusi ón	Bas e de dat os
2023	Utili dad del uso del robot de man o y la reali dad virtu al en la reha bilita ción del ictus en perso	Revi sión siste máti ca de 13 artíc ulos selec cion ados medi ante estra tegia PIC O; estud ios sobr e uso de	No	Vari able segú n el estu dio incl uido ; el TFG no unifi ca una dura ción exac ta para inter	Rev isió n sist emá tica	1b	Se demo stró que tanta realid ad virtua l y la mano robóti ca mejor a la coord inació n y contr ol del movi mient o la	La reali dad virtu al y los robot s de man o son herra mien tas prom etedo ras para la reha bilita ción post-	Pub Med , Scie nce Dire ct, Coc hran e Libr ary

	nas may ores de 40 años: una revis ión siste máti ca	robot de man o y reali dad virtu al en reha bilita ción post- ictus		venc ión			fuerz a y las destre zas motor as en miem bro superi or favor ecien do la recup eració n funci onal del miem bro superi or afecta do.	ictus, con bene ficio s pote ncial es en la recu perac ión moto ra.	
2023	La efect ivida d de la reha bilita ción robót ica para la recu perac ión funci onal	Herr amie ntas robót icas com o exoe squel etos y endo esqu eleto s	No	Se sele ccio naro n 4 revi sion es siste máti cas y 21 ensa yos cont rola dos	Rev isió n sist emá tica.	la	Los result ados analiz ados indica n que la rehab ilitaci ón robóti ca mejor a signif icativ	La reha bilita ción robót ica es una alter nativ a prom etedo ra en la recu perac	Scie lo, goo gle acad émic o, revis ta retos

	del mie mbro super ior en pacie ntes post- ictus: una revis ión siste máti ca			y/o aleat orio s publ icad os entr e 201 0 y 202 2.			ament e la funci ón motor a, la fuerz a y la coord inació n en pacie ntes post- ictus.	ión del mie mbro super ior en pacie ntes post- ictus.	
2024	Usos de la reali dad virtu al en la reha bilita ción física : una revis ión siste máti ca	Tecn ologí as de reali dad virtu al inme rsiva y no inme rsiva	No	Se sele ccio naro n 21 estu dios publ icad os entr e 201 4 y 202 4	Rev isió n sist emá tica	la	La realid ad virtua l inmer siva mostr ó mejor as signif icativ as en el equili brio y la marc ha, espec ialme nte en pacie ntes con Parki	La reali dad virtu al prese nta un gran pote ncial para mejo rar la reha bilita ción física , aunq ue su efect ivida d depe nde de	EBS CO Sco pus, Scie nce Dire ct,

							nson, en comp aració n con la realid ad virtua l no inner siva.	facto res com o la tecno logía utiliz ada y la cond ición de los pacie ntes.	
2024	Vide ojue go inteli gente para apoy ar la reha bilita ción física de extre mida des super iores en pacie ntes afect ados por ACV en la clíni ca	Vide ojue go inteli gent e para apoy ar la reha bilita ción físic a	no	Para adq uirir con oci mie nto y crea r el siste ma expe rto de eval uaci ón de ejer cici o físic o del paci ente. No	Est udi o exp eri men tal con enf oqu e cua ntit ativ o	la	El siste ma exper to del video juego alcan zó un 90% de conco rdanc ia, con altos nivele s de precis ión (93.2 5%), sensi bilida d (95.4 0%) y eficac	El siste ma expe rto del vide ojue go es efica z y bien valor ado tanto por espe cialis tas com o por pacie ntes, desta cand o su preci sión,	Goo gle acad émic o

Neur ofun ciona l de Chicl ayo	se dete rmin a el tiem po exac to.	ia (94.3 2%).	utilid ad, facili dad de uso y alto nivel de accept ación tecno lógic a.

2025	Imm ersiv e Virtu al Realit y Enha nced Rein force ment Indu ced Phys ical Ther apy (EV ERE ST)”	The stud y by Altu khai m et al. (202 5) used the EVE RES T virtu al realit y syste m, whic h com bines tradit ional phys iothe rapy with inter activ e virtu al envir onm ents to impr ove uppe r	No	A preli min ary expe rime ntal stud y appl ying imm ersi ve VR (EV ERE ST) with phys ioth erap y to post - stro ke pati ents asse ssin g mot or func tion with the Fugl - Mey er	It is a prel imi nar y exp eri men tal stud y wit h dire ct inte rve ntio n.	2b	Patie nts show ed impro ved upper limb functi on and increa sed motiv ation. No adver se effect s were report ed.	The use of imm ersiv e VR (EV ERE ST) com bine d with physi other apy appe ars safe and may enha nce moto r reco very in post- strok e patie nts.	Scie nced irect

	limb moto r funct ion in post- strok e patie nts.	scal e

2025	Marc ha asisti da por robot Loko mat en adult os con secu ela de un accid ente cereb rovas cular	Rob ot Loko mat	No espe cific ado	Se sele ccio naro n 6 estu dios que cum plier on con los crite rios de incl usió n	Rev isió n de alca nce	2b	Las sesio nes de marc ha asisti da por robot Loko mat, con una durac ión prom edio de 30 minut	El uso de robot Loko mat es efect ivo para mejo rar la marc ha en pacie ntes con secu elas de	Goo gle acad emic o, Rep osito rio insti tuci onal de la univ ersid ad peru ana caye tano

en relac ión al tiem po de inter venci ón: una revis ión de alcan ce	os, realiz adas de 3 a 5 veces por sema na duran te 6 a 8 sema nas, mostr aron mejor as signif icativ as en la veloci dad de la marc ha, distan cia recorr ida y funci onali dad motor a.	ACV .	Here dia

2025	Tera pia robót ica en pacie ntes con accid ente cereb rovas cular .	Disp ositi vos robót icos aplic ados en reha bilita ción neur ológi ca	No	Se reco pilar on 25 artíc ulos cien tífic os para reali zar la eval uaci ón med iant e la esca la de Phy siot hera py Evid ence Data base	Rev isió n bibl iogr áfic a	la	La terapi a robóti ca permi te una rehab ilitaci ón precis a y perso naliza da, mejor ando la funci ón motor a media nte movi mient os espec íficos y repeti tivos. La retroa limen tación en tiemp o real motiv a al pacie nte y	La terap ia robót ica emer ge com o una inter venci ón inno vado ra y efect iva en la reha bilita ción post- accid ente cereb rovas cular .	Goo gle acad émic o, Rep osito rio digit al de la univ ersid ad naci onal de chi mbo razo

optimiza la calidad del movimiento.

2025	Effect of lower limb rehabilitation robots on lower limb motor function in stroke patients	Lower limb rehabilitation robots	No	A total of 41 studies were included, involving 3,279 participants.	Systematic review and meta-analysis	1a	Patients who received RT combined with CR showed significant improvement in gait function, balance,	The use of lower limb rehabilitation robots has been clinically proven to be effective in the	Systematic reviews of the Journal of Bio Medical Central

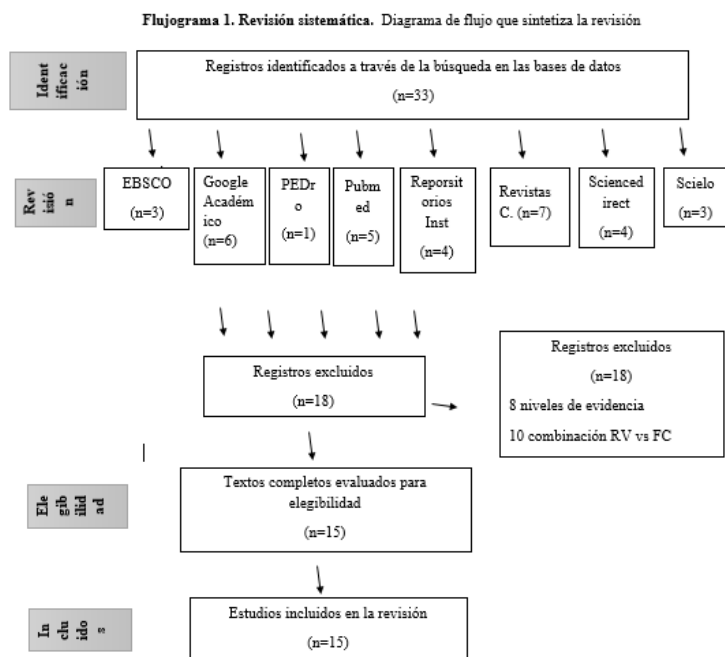
nts: a	and	reco
syste	activi	very
mati	ties of	of
c	daily	lowe
revie	living	r
w	comp	limb
and	ared	moto
meta	to	r
-	those	funct
analy	who	ion
sis	receiv	in
	ed	patie
	only	nts
	CR.	with
		post-
		strok
		e
		hemi
		plegi
		a.

Nota: Elaboración propia (2025).

Flujograma 1.

Revisión sistemática

Diagrama de flujo que sintetiza la revisión sistemática.



Fuente: elaboración propia

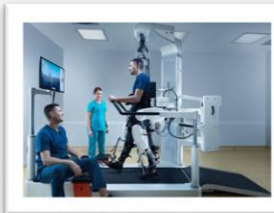
RESULTADOS

Los resultados que se muestran a continuación, permitieron reflexionar y evidenciar la relevancia que adquiere la integración de tecnologías emergentes en los procesos de rehabilitación fisioterapéutica para pacientes con secuelas motoras post-ACV. El desarrollo del programa propuesto no solo es el resultado de una revisión detallada de la literatura científica reciente, sino también una respuesta contextualizada y funcional a las necesidades actuales del entorno clínico.

Tabla 2. *Programa de rehabilitación*

Objetivo	Alcance			
Aportar a profesionales y estudiantes de fisioterapia, a través de un programa de rehabilitación aplicando las nuevas tecnologías (terapia robótica y realidad virtual), permitiendo el mejoramiento de la calidad de vida de personas con ACV desde los dominios neuromuscular, osteomuscular y cardiopulmonar.	El programa de intervención aplicando nuevas tecnologías (terapia robótica y realidad virtual) favorecerá a la evidencia científica, estudiantes y gremio de fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre y otras instituciones de educación superior.			
Diagnostico según La Asociación Estadounidense de Terapia Física (APTA)	Diagnostico según La Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF)			
Dominio musculoesquelético	Deficiencias			
Dominio neuromuscular	Limitaciones			
Dominio cardiovascular y pulmonar	Restricciones			
Dominio integumentario	Factores ambientales			
Guía de atención				
Examinación (recolección de datos)				
Evaluación (recolección de datos)				
Generación de hipótesis				
Diagnostico fisioterapéutico (APTA-CIF)				
Pronostico				
Intervención (programa de intervención)				
Reexaminación y evaluación.				
Programa de intervención				
Etapas del	Descripción clínic	Fundamento clínico	Herramientas terapéu	Imagen

progr ama	a y terap éutica	licas sugerid as	
1. Evaluación inicial	Evaluación de la función motora, la fuerza muscular, la movilidad y la capacidad para realizar actividades diarias.	Permite establecer un punto de partida clínico y diseñar un tratamiento personalizado basado en las secuelas específicas del paciente.	 Nota. Imagen tomada de Fisiouisdigital (s.f.), Evaluación fisioterapéutica. Fisiouisdigital. https://fisiouisdigital.com/evaluacion/
2. Diseño del plan de tratamiento:	Diseño de un plan de tratamiento personalizado que incorpora la robótica y la realidad	Garantiza un abordaje que responde a las necesidades funcionales y cognitivas de cada paciente.	 Nota. Imagen recuperada de Clínica I+D (s.f.), https://clinica-id.com/servicios/
		Plataforma de planificación clínica y selección de tecnologías como VERS, Armeo o Nintendo Wii según el caso	

	virtual			
		Utilización de dispositivos robóticos para mejorar la función motora y la capacidad para realizar movimientos precisos.	Favorece la repetición intensiva y la retroalimentación sensoriomotriz, en la recuperación neuromuscular postacv.	Para Miembros superiores: Armeo, Hand of Hope. Miembros inferiores: Lokomat, ExoAtlet. Robots con soporte de peso corporal y feedback.
3. Terapia robótica				 Nota. Imagen recuperada de Royal Rehab LifeWorks Ryde (s.f.), https://royalrehablifeworks.com.au/ryde/technology/armeo-spring/  Nota. Imagen recuperada de Anagennisi AE (s.f.), https://www.anagennisi-ae.gr/en/lokomat-pro-v-6innovative-walking-training/
4. Realidad virtual:		Utilización de entornos de realidad virtual para mejorar la función motora.	Estimula la neuroplasticidad, mantiene la motivación y permite el entrenamiento en un	Dentro de estos tenemos ; VRRS, IREX, Nintendo Wii, MindMotion, Andina's Challenge Gafas  Nota. Imagen tomada de Delta Pyramax Co Ltd (2022), VR Tele-neuro-rehabilitation System (by Khymeia VRRS). Hospital Authority Innovation Portal.

	a y la capacidad para realizar actividades diarias.	entorno seguro, con retroalimentación en tiempo real.	VR, sensores de movimiento, pantallas interactivas.	https://innovation.ha.org.hk/Solution/ViewInfo?ID=90  Nota. Imagen tomada de Galicia Press (2024), Exergames de realidad virtual inmersiva para ayudar a pacientes con daño cerebral en Lugo. https://www.galiciapress.es/articulo/sanidad/2024-02-21/4728755-exergames-realidad-virtual-inmersiva-ayudar-pacientes-dano-cerebral-lugo
5. Ejercicios terapéuticos	Ejercicios diseñados para mejorar la función motora y la capacidad para realizar actividades diarias.	Complementan las tecnologías para lograr una rehabilitación integral, especialmente en fases de transición entre tecnologías y actividades de la vida diaria.	Uso de pelotas terapéuticas, bandas elásticas y ejercicios guiados por simuladores.	 Nota. Adaptado de "Fisioterapia tras el ictus", por NEUROLLEIDA, 2020, https://www.neurolleida.cat/es/asociacion/neurolleida/blog/fisioterapia-tras-el-ictus/37183.html

Nota: Elaboración propia (2025).

En la fase inicial se exploraron numerosos estudios con hallazgos valiosos sobre la eficacia de estas tecnologías, especialmente en el tratamiento del miembro superior. Se identificaron intervenciones exitosas que lograron mejoras sustanciales en fuerza, coordinación, movilidad y desempeño en actividades cotidianas (Lozano y Rodríguez, 2023). Además, se resaltó la necesidad de establecer protocolos ajustables al nivel de compromiso motor, tolerancia al ejercicio y capacidad cognitiva del paciente para interactuar con los dispositivos.

La segunda fase del trabajo se centró en el diseño del programa, integrando objetivos, alcance, definiciones clave, análisis de factores de riesgo y consecuencias fisiopatológicas del ACV, así como el diagnóstico y pronóstico fisioterapéutico. Este proceso implicó no solo la síntesis del conocimiento científico, sino también una visión práctica sobre cómo implementar un programa útil y adaptable. El trabajo articulado entre los investigadores y el acompañamiento docente permitió construir una propuesta con solidez académica y sentido humano.

El diseño del programa implicó comprender que los procesos terapéuticos no deben limitarse a modelos tradicionales, sino evolucionar hacia formatos más dinámicos, personalizados y eficaces, sin dejar de lado la empatía y el acompañamiento clínico. Este estudio también evidenció que el uso de tecnología

en fisioterapia no reemplaza la relación terapeuta-paciente, sino que la complementa, brindando herramientas para medir, retroalimentar y motivar el proceso de rehabilitación de manera continua (Hernández y Sánchez, 2023). El paciente deja de ser un receptor pasivo y se convierte en un sujeto activo, comprometido con su evolución funcional y emocional.

CONCLUSIONES

La investigación permitió reflexionar y evidenciar la relevancia que adquiere la integración de tecnologías emergentes en los procesos de rehabilitación fisioterapéutica para pacientes con secuelas motoras post-ACV. El desarrollo del programa propuesto no solo es el resultado de una revisión detallada de la literatura científica reciente, sino también una respuesta contextualizada y funcional a las necesidades actuales del entorno clínico. Se observó cómo la combinación de la realidad virtual y la terapia robótica, utilizadas de forma estratégica, logran impactar positivamente los procesos de recuperación motora, generando nuevas oportunidades de participación e independencia para quienes enfrentan las consecuencias físicas y emocionales del accidente cerebrovascular.

El programa propuesto, busca convertirse en una guía práctica para fisioterapeutas, promoviendo la actualización permanente, la innovación en la práctica y una atención centrada

en la funcionalidad y calidad de vida del paciente. Se espera que motive la implementación de nuevas estrategias terapéuticas y que inspire futuros proyectos que fortalezcan el papel de la fisioterapia en entornos tecnológicos.

REFERENCIAS

- Castellanos, J., Pinzón, M & Giraldo, E. (2020). Aplicación de realidad virtual para tratamiento de la mano espástica en la hemiplejía: Revisión sistemática. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(2), 67–76.
<https://doi.org/10.46997/revecuatneurol29200067>
- Cortés, J. (2023). Utilidad del uso del robot de mano y la realidad virtual en la rehabilitación del ictus en personas mayores de 40 años: Una revisión [Trabajo de grado, Universidad de Zaragoza]. Zaguán.
<https://zaguan.unizar.es/record/126044/files/TAZ-TFG-2023-601.pdf>
- Fiore, S., Battaglino, A., Sinatti, P., Sánchez, E., Ruiz, I., Manca, M., Gargano, S., & Villafañe, J. (2023). The effectiveness of robotic rehabilitation for the functional recovery of the upper limb in post-stroke patients: A systematic review. *Retos*, 50, 91–101.
<https://doi.org/10.47197/retos.v50.99211>

- Galarza, M., Chinchihualpa Paredes, N & Abanto, S. (2021). Eficacia de las intervenciones tecnológicas para mejorar la función motora del miembro superior de personas que han sufrido un accidente cerebrovascular en países de bajos y medianos ingresos: Revisión sistemática y metaanálisis [Trabajo de investigación, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. DUICT UPCH. <https://duict.upch.edu.pe/revision-ug/index.php/FAMED/article/view/2795>
- Gómez, L. (2023). Aplicación de tecnologías emergentes en la rehabilitación motora de pacientes post-ACV: Enfoques con realidad virtual y robótica. *Revista Latinoamericana de Rehabilitación Neurológica*, 28(3), 110–125.
- González, M & Pérez, R. (2022). Impacto de la terapia robótica en la rehabilitación post-ACV [Informe]. Escuela de Ciencias de la Rehabilitación. <https://repositorio.ecr.edu.co/server/api/core/bitstreams/def6de91-ec64-42c9-8e6f-557be5412280/content>
- Hao, Y., Zhang, L., Liu, Q., & Wang, X. (2025). Effectiveness of robotic rehabilitation on lower limb function and gait in stroke survivors: A meta-analysis. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 22(1), Article 1. <https://doi.org/10.1186/s12984-025-01123-4>

- Hernández, A., & Sánchez, Á. (2023). Dispositivos robóticos de mano en neurorrehabilitación: Revisión sistemática sobre viabilidad y efectividad en la rehabilitación del ictus. *Rehabilitación*, 57(1), Article 100709. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2022.10.001>
- Hong, R., Xie, W., & Zhang, H. (2024). Therapeutic robots for post-stroke rehabilitation. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 21, Article 68. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10954296/>
- Lozano, L & Rodríguez, A. (2023). Intervenciones de rehabilitación robótica y realidad virtual para la recuperación de la movilidad en pacientes con ictus: Revisión sistemática. *Journal of Robotics and Rehabilitation*, 30(2), 89–98. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00245-x>
- Noa Pelier, B., Torres, M., & Nodarse, J. (2021). Terapia robótica en la rehabilitación del miembro superior hemipléjico en pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Medimay*, 28(1), 132–141. <https://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1952>
- Paredes, M., & Ruiz, C. (2023). Efectividad de la realidad virtual en el tratamiento de la disfunción motora post-ictus: Una revisión de ensayos clínicos. *Neurology Research*

International, 45(1), 71–79.
<https://doi.org/10.1155/2023/7834376>

Remache, K & Tello, M. (2023). Realidad virtual y su utilidad como tratamiento fisioterapéutico para el accidente cerebrovascular: Revisión sistemática. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(7), 276–295.

<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i7.928>

Scaramuzza, L., & Ferrari, C. (2023). Integración de la robótica con la realidad virtual en el tratamiento de la hemiparesia post-ictus. *Acta Neurológica*, 25(2), 200–211.
<https://doi.org/10.1007/s11806-023-00819-w>

Soleimani, M., Ghazisaeedi, M., & Heydari, S. (2024). The efficacy of virtual reality for upper limb rehabilitation in stroke patients: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 24, Article 135. <https://doi.org/10.1186/s12911-024-02534-y>

Torres, E. (2025). Videojuego inteligente para apoyar la rehabilitación física de extremidades superiores en pacientes afectados por ACV en la Clínica Neurofuncional de Chiclayo [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].

Torres, M., & Pérez, L. (2023). A comprehensive review of robotic therapies in stroke rehabilitation: Clinical

applications and technological advances. *Journal of Clinical Rehabilitation*, 38(6), 528–540.
<https://doi.org/10.1177/1073876X23114098>

Wang, L., & Lee, Y. (2024). The role of robotic rehabilitation in enhancing neuroplasticity and improving functional outcomes in stroke patients. *Journal of Neuroplasticity and Rehabilitation*, 5(3), 173–185.
<https://doi.org/10.1016/j.jnpl.2024.02.006>.

Fortaleciendo en Promoción los Hogares de Bienestar Familiar Modalidad FAMI

Strengthening the Promotion of Family Welfare Homes, FAMI Modality

Luz Angela Sossa Pinilla¹ y María José Balasnoa Vásquez²

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias de la Salud. Sincelejo, Colombia

Resumen

La enfermería, como ciencia del cuidado, ha evolucionado de un enfoque empírico a uno basado en teorías propias, siendo esencial en la construcción de comunidades saludables (Alviri y Arjones, 2021; Correa, 2023). Con el propósito de involucrar a estudiantes de enfermería en la práctica comunitaria, se desarrolló entre septiembre y noviembre de 2024 una intervención educativa en cinco Hogares de Bienestar Familiar FAMI de Sincelejo, dirigida a la promoción de la salud y prevención de enfermedades en poblaciones vulnerables. Participaron 12 estudiantes de enfermería que realizaron 10 sesiones educativas con un promedio de 11 asistentes. La metodología incluyó diagnóstico participativo, concertación de temas con madres comunitarias y

¹ ORCID: No disponible. Correo electrónico: No disponible.

² ORCID: No disponible.

aplicación del Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender (Aristizábal et al., 2011; Areandina, s.f.). Los contenidos abordaron la prevención del dengue, infecciones respiratorias agudas, alimentación saludable e igualdad de derechos. Se efectuaron valoraciones nutricionales a 35 niños, detectándose 32% con bajo peso, 11,4% con sobrepeso y 2,85% con obesidad. Asimismo, se evaluó el riesgo cardiovascular en 47 adultos, identificando que el 46% presentaba riesgo, además de casos de hipertensión, sobrepeso y obesidad. Las intervenciones fomentaron prácticas de autocuidado, fortalecieron el conocimiento en prevención de enfermedades y permitieron la detección temprana de factores de riesgo. El enfoque del modelo de Nola Pender, que concibe la educación como herramienta fundamental para mejorar la salud, facilitó que los estudiantes compartieran conocimientos, orientaran sobre hábitos saludables y estimularan la toma de decisiones informadas. La experiencia sensibilizó a la comunidad sobre su papel activo en la transformación de sus condiciones de salud, favoreciendo la adopción de estilos de vida saludables y el bienestar colectivo.

Palabras clave: cuidado, educar, intervención, promoción

Abstract

Nursing, as the science of care, has evolved from an empirical approach to one grounded in its own theoretical

frameworks, playing a key role in building healthy communities. This study aimed to involve nursing students in community practice through an educational intervention conducted between September and November 2024 in five Hogares de Bienestar Familiar (FAMI) in Sincelejo, Colombia, focusing on health promotion and disease prevention in vulnerable populations. Twelve nursing students conducted ten educational sessions with an average of 11 participants per session. The methodology included participatory diagnosis, topic selection in collaboration with community mothers, and the application of Nola Pender's Health Promotion Model. Topics addressed included dengue prevention, acute respiratory infection prevention, healthy eating, and equality rights. Nutritional assessments were conducted on 35 children, revealing 32% underweight, 11.4% overweight, and 2.85% obesity. Cardiovascular risk assessment in 47 adults identified 46% at risk, in addition to cases of hypertension, overweight, and obesity. The intervention fostered self-care practices, enhanced community knowledge on disease prevention, and facilitated early detection of risk factors. The use of Nola Pender's model, which frames education as a key element in improving health, enabled students to share knowledge, guide healthy habits, and encourage informed decision-making. This experience raised community awareness of their active role in

transforming health conditions, promoting the adoption of healthy lifestyles and collective well-being.

Key Words: care, education, intervention, promotion

INTRODUCCIÓN

El enfoque del profesional de enfermería comunitario es brindar cuidado en las personas, familias y comunidades desde la gestación hasta la vejez; con funciones centradas en educar, promocionar la salud, prevenir enfermedades y fomentar el autocuidado.

En Sincelejo, Sucre, se encuentra el Barrio Nueva Esperanza, área vulnerable que enfrenta desafíos sociales y económicos. Comunidad en su mayoría desplazada por la violencia, existen factores determinantes como la pobreza, falta de educación, desempleo, incidiendo en malnutrición; además no hay disposición adecuada de basuras ni acceso permanente al agua potable incidiendo en la presencia de enfermedades infecciosas. Según la OMS, cerca del 80% de las enfermedades infecciosas en países en desarrollo son transmitidas por agua contaminada e higiene deficiente. Existen arroyos no canalizados, que en época invernal generan inundaciones. No cuentan con centros de salud, dificultando la accesibilidad a la atención médica, generando impacto negativo en salud y bienestar.

No obstante, el barrio cuenta con equipamientos que generan bienestar, posee seis Hogares FAMI a cargo del ICBF, quienes cumplen la política estatal para el desarrollo integral de la primera infancia “De cero a siempre”, que apoya a las familias, mujeres y a la infancia; su atención está enfocada en gestantes,

puerperio y menores de dos años. Cada Hogar FAMI está a cargo de una madre comunitaria, quien educa, asesora y promociona prácticas de vida saludable a 15 grupos de familias vulnerables.

Entre los años 2006 y 2008 los Hogares Comunitarios fueron evaluados, encontrándose debilidades en conocimientos y prácticas de las Madres Comunitarias sobre salud, nutrición y desarrollo psicosocial, relacionadas con falta de capacitación y apoyo; déficit en la enseñanza y poca vinculación de los padres; débil relación de los Entes Territoriales y otras organizaciones con el programa

Por consiguiente, la población que acude a los Hogares FAMI requiere refuerzo en salud, nutrición, fortalecimiento pedagógico, orientación psicosocial. Además, la política pública colombiana con el fin de transformar y mejorar la salud ha planteado intervenir los determinantes de salud y reducir la inequidad creando ambientes favorables a la salud, fortaleciendo la participación comunitaria, desarrollando actitudes saludables y vigorizando la promoción de la salud.

Además, la ley 1438 del 2011, refiere que las acciones de salud pública, promoción y prevención se desarrollaran articuladamente con la estrategia de Atención Primaria en Salud; enfatiza que la promoción de la salud es un proceso que le permite a las comunidades abordar los determinantes sociales de salud,

incrementar el control sobre su salud y mejorarla a través de una participación significativa.

MÉTODO

La intervención se centró en integrar a 12 estudiantes del programa de enfermería a la comunidad del barrio Nueva Esperanza, en Sincelejo, con el propósito de desarrollar su práctica comunitaria en los Hogares del Bienestar Familiar, modalidad FAMI. El objetivo principal fue integrar a los estudiantes de enfermería en los Hogares FAMI, y desarrollar en ellos intervenciones educativas orientadas a promocionar la salud y prevenir enfermedades, con énfasis en mejorar el bienestar de niños y niñas menores de dos años, gestantes, madres lactantes y sus familias. Para ello, se llevaron a cabo acciones organizadas en conjunto con las madres comunitarias, promoviendo una participación activa desde el diagnóstico hasta la ejecución de las actividades.

El proceso comenzó con un acercamiento a los líderes del barrio, entre ellos miembros de la Junta de Acción Comunal y madres comunitarios, a quienes se les presentó el propósito de la práctica. Posteriormente, se realizó un reconocimiento del territorio junto a los estudiantes y algunos representantes comunitarios, con el fin de identificar espacios de intervención y conocer de cerca las dinámicas del entorno. A partir de este

recorrido, los líderes propusieron realizar las actividades educativas en los hogares FAMI del sector.

Para definir las temáticas de trabajo, se mantuvo un diálogo con las madres comunitarias a través de preguntas orientadas a conocer sus necesidades e intereses: ¿Qué tipo de educación requería cada hogar FAMI? y ¿Qué tipo de capacitación deseaban recibir? Las respuestas obtenidas permitieron establecer áreas relevantes para la comunidad. Una vez identificadas las necesidades, se diseñó un cronograma de actividades que incluía la asignación de temáticas, fechas, horarios y grupos responsables. Los estudiantes fueron organizados en tres subgrupos, asignándosele a cada uno dos hogares FAMI, donde asumieron la planeación, ejecución y evaluación de las intervenciones educativas.

Las actividades se enfocaron en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, el fomento del autocuidado y la adopción de hábitos de vida saludables. Las estrategias utilizadas incluyen exposiciones, dinámicas grupales, intercambio de experiencias y el diseño de rutinas de cuidado adaptadas al ciclo de vida. Durante el desarrollo de las actividades, se aplicó la encuesta familiar para conocer el contexto de las familias. Además, se identificaron factores de riesgo cardiovascular mediante el cálculo del índice de masa corporal (IMC) y la toma

de presión arterial; en lactantes, se evaluó el estado nutricional a través de la medición de peso, talla y cálculo del IMC.

Al concluir las intervenciones, se agradeció a las madres comunitarias y asistentes por su participación durante el proceso, y se propuso continuar con nuevas actividades educativas en el futuro, fortaleciendo el vínculo entre comunidad e institución.

RESULTADOS

Entre septiembre y noviembre de 2024 se desarrollaron diez intervenciones educativas en cinco Hogares de Bienestar Familiar modalidad FAMI, ubicados en un barrio de Sincelejo. Las actividades, a cargo de 12 estudiantes de enfermería bajo la supervisión de un docente de práctica, se enfocaron en la prevención del dengue, prevención y manejo de infecciones respiratorias agudas (IRA), promoción de la alimentación saludable en la infancia e igualdad de derechos. Se utilizaron técnicas expositivas, ejemplos y vivencias, complementadas con material didáctico como carteleras, pendones y folletos.

La asistencia promedio por jornada fue de 10 usuarias y una madre comunitaria. El total de asistentes fueron 5 madres comunitarias, 4 gestantes, 11 madres lactantes, 20 lactantes menores, 15 lactantes mayores y 27 adultos acompañantes.

Las capacitaciones sobre prevención del dengue se desarrollaron de septiembre a noviembre; intervención dirigida a

23 participantes en dos Hogares FAMI. Se abordaron medidas de prevención, signos y síntomas, signos de alarma y complicaciones, reforzando el lavado de tanques, uso de anjeos, eliminación de criaderos y uso de repelentes.

Las actividades sobre prevención y manejo de IRA se realizaron durante octubre y noviembre, con la participación de 41 madres pertenecientes a cuatro Hogares FAMI. Se enseñaron medidas preventivas, signos y síntomas, complicaciones y criterios de atención médica, enfatizando en el lavado frecuente de manos, uso de tapabocas, evitar cambios bruscos de temperatura y la exposición a la lluvia.

En octubre, se llevó a cabo un taller sobre igualdad de derechos en el Hogar FAMI Mis consentidos, con 10 madres, fortaleciendo el reconocimiento de la equidad y los derechos de la infancia. Ese mismo mes, en el Hogar FAMI El Paraíso, se capacitó a otras 10 madres sobre alimentación saludable en la infancia, destacando su papel en el fortalecimiento del sistema inmunitario y el crecimiento y desarrollo adecuados, promoviendo el consumo de alimentos de cosecha y el lavado de manos y alimentos con agua potable.

En el mes de noviembre se efectuó la valoración nutricional de 35 niños de los cinco Hogares FAMI, encontrando que el 32% (n=8) presentaba bajo peso, el 11,4% (n=4) sobrepeso y el 2,85% (n=1) obesidad. Se brindó asesoría nutricional y

remisión a programas de promoción. En paralelo, se realizó la evaluación de riesgo cardiovascular en 47 adultos (20 a 69 años), identificando presión arterial elevada en el 10% (n=5), con respecto al peso se encontraron usuarias con bajo peso en el 6% (n=3), sobrepeso en el 29% (n=14) y obesidad en el 17% (n=8), con riesgo cardiovascular en el 46% del total. Estas personas recibieron orientación sobre control de peso, alimentación saludable, actividad física y manejo del estrés.

Tabla 1. *Resumen de intervenciones educativas y hallazgos, Hogares FAMI, Sincelejo (septiembre-noviembre 2024)*

Fecha	Tema de la intervención	Hogar(es) FAMI	Población participante	Principales hallazgos y acciones realizadas
24/09/2024	Prevención del dengue	Mis pequeños genios	12 personas	Medidas de prevención, signos y síntomas, signos de alarma. Lavado de tanques
02/10/2024	Prevención y manejo de Infecciones Respiratorias Agudas	Cuatro Hogares FAMI	26 madres	Medidas preventivas, signos y síntomas, signos de alarma.

				Lavado de manos, uso de tapabocas, evitar exposición cambios de temperatura y
29/10/2024	Prevención del dengue	Dos Hogares FAMI	11 personas	Reforzamiento de medidas preventivas contra el dengue.
29/10/2024	Igualdad de derechos	Mis consentidos	10 madres	Reconocimiento de la igualdad de derechos y fortalecimiento de los derechos de la infancia.
29/10/2024	Alimentación saludable en la infancia	El Paraíso	10 madres	Importancia de la alimentación saludable para el sistema inmunitario y el crecimiento. Promoción de alimentos de cosecha, lavado de manos y alimentos.

05/11/2024	Prevención del dengue	Mis primeros pasos	11 personas	Igual contenido y recomendaciones que en sesiones previas sobre dengue.
05/11/2024	Prevención y manejo de IRA	Cuatro Hogares FAMI	15 madres	Igual contenido y recomendaciones que en sesiones previas sobre IRA.
12/11/2024	Valoración nutricional infantil	Cinco Hogares FAMI	35 niños	Bajo peso: 32% (n=8), sobrepeso: 11,4% (n=4), obesidad: 2,85% (n=1). Asesoría nutricional y remisión a programas de promoción.
12/11/2024	Evaluación de riesgo cardiovascular en adultos	Cinco Hogares FAMI	47 adultos (20-69 años)	PA elevada: 10% (n=5), bajo peso: 6% (n=3), sobrepeso: 29% (n=14), obesidad: 17% (n=8), riesgo cardiovascular

: 46%.

Orientación en
peso, dieta,
ejercicio y
manejo del
estrés.

Nota: Elaboración propia a partir de los datos recolectados en las intervenciones educativas desarrolladas en Hogares FAMI de Sincelejo, 2024.

En conjunto, los resultados evidencian que las intervenciones educativas lograron una cobertura significativa en la comunidad atendida, contribuyendo a la sensibilización sobre la prevención de enfermedades transmisibles y no transmisibles, así como a la promoción de estilos de vida saludables. Asimismo, la detección de condiciones como bajo peso, sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial y riesgo cardiovascular permitió orientar oportunamente a la población hacia acciones de prevención y control, reforzando el papel de la educación en salud como estrategia clave para el bienestar comunitario.

Los resultados obtenidos en esta intervención educativa reflejan avances significativos en la promoción de la salud comunitaria, especialmente al compararlos con hallazgos previos en el ejercicio del rol del personal de enfermería en entornos de atención primaria.

El estudio de Alviri y Arjones (2021) realizado en centros de atención primaria de salud en Florencio Varela, Argentina,

ofrece un marco de análisis relevante. Estos autores destacan cómo la consolidación del rol del enfermero comunitario, a través de actividades dirigidas a la población, fortalece la autonomía, la vinculación con la comunidad y el empoderamiento de las familias. Este enfoque coincide con la forma en que las intervenciones desarrolladas en los Hogares FAMI de Sincelejo permiten que las madres no solo reciban información, sino que internalicen prácticas de prevención y cuidado, lo cual fortalece el rol del docente-estudiante como agente de cambio comunitario.

Los resultados obtenidos también confirman que el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender es una herramienta sólida para diseñar e implementar intervenciones comunitarias efectivas. Este enfoque, al priorizar la participación activa y el desarrollo de entornos saludables, coincide con lo encontrado por Areandina (s.f.), quien señala que este modelo permite generar cambios sostenibles en comportamientos individuales y colectivos cuando las intervenciones están adaptadas al contexto cultural y socioeconómico.

En cuanto a la prevención del dengue, las acciones de control físico de criaderos, acompañadas de procesos educativos, han demostrado ser eficaces en comunidades con vulnerabilidad sanitaria. Este hallazgo concuerda con Alviri y Arjones (2021) quienes resaltan que la participación comunitaria y la educación son elementos esenciales para el éxito de programas de salud

pública, ya que fomentan la corresponsabilidad en el cuidado del entorno.

La alimentación inadecuada identificada como principal factor de riesgo en esta comunidad refleja un problema estructural que también se ha documentado en otros contextos. Estudios citados en BMC Public Health evidencian que la baja disponibilidad de alimentos saludables y el bajo nivel de alfabetización alimentaria se asocian con mayor prevalencia de obesidad, bajo peso y enfermedades crónicas. Pender sostiene que la falta de acceso a recursos limita la adopción de conductas saludables, lo que coincide plenamente con la realidad observada.

El acceso limitado a agua potable y la falta de empleo se suman como determinantes sociales críticos. Según BMC Public Health, el desempleo incrementa el estrés crónico, eleva los niveles de cortisol y aumenta la incidencia de hipertensión y diabetes tipo 2, lo que se alinea con los hallazgos de este estudio. Además, Alviri y Arjones (2021) remarcan que las condiciones socioeconómicas adversas reducen la efectividad de las intervenciones en salud si no se acompañan de estrategias de empoderamiento comunitario.

CONCLUSIONES

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender constituye un marco teórico eficaz para orientar intervenciones

comunitarias, combinando la educación, el fortalecimiento de capacidades y la creación de entornos favorables para la salud.

La alimentación inadecuada, asociada a la falta de recursos y educación alimentaria, es un factor de riesgo prioritario que requiere intervenciones dirigidas y adaptadas al contexto socioeconómico.

El acceso a agua potable y el control de criaderos de mosquitos son intervenciones efectivas para reducir la incidencia de enfermedades como el dengue.

El desempleo impacta negativamente en la salud física y mental, limitando la adopción de conductas preventivas y saludables.

La ausencia de un centro de salud en el territorio estudiado pone de manifiesto la importancia de intervenciones educativas permanentes y articuladas interinstitucionalmente, tal como propone Pender, para garantizar la sostenibilidad de las mejoras alcanzadas y promover la equidad en el acceso a servicios sanitarios.

REFERENCIAS

Alviri, V & Arjones, R. (2021). Ejercicio y desarrollo del rol de enfermero comunitario, desde la perspectiva de los enfermeros de los Centros de Atención Primaria de la Salud del Partido de Florencio Varela, Provincia de

Buenos Aires, año 2020-2021 [Informe final de tesina, Universidad Nacional Arturo Jauretche].
<https://biblioarchivo.unaj.edu.ar/uploads/417b792584cf733bc02e181d2d616e6b2a3e6f5f.pdf>

Areandina. (s.f.). Promoción de la salud bajo la perspectiva de Nola Pender en una comunidad urbana de Pereira. Recuperado el 20 de abril de 2025, de <https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/73d19bea-28fe-4a6a-806a-335cdb6dc143/content>

Aristizábal, G., Blanco, D., Sánchez, A., & Ostigúin, R. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria*, 8(4), 16–23.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>

Berumen, A., González, M., Nieto, L., Domínguez, G., Portales, D. & Ilizaliturri, C. (2020). Implementación de intervenciones educativas enfocadas en la prevención de enfermedades no transmisibles, para mejorar la salud ambiental de zonas urbanas marginadas de San Luis Potosí, México. *Revista de Salud Ambiental*, 20(2), 179–191.

Correa, A. (2023). Enhancing the role of community nursing in the health system. *CES Enfermería*, 4(2), 1–4.
<https://doi.org/10.21615/cesenferm.7588>.

Nivel de Resiliencia y Estrategias de Afrontamiento en una Paciente No Institucionalizada Diagnosticada con Cáncer de Mama de Sincelejo, Colombia: Estudio de Caso

Resilience Level and Coping Strategies in a Non-Institutionalized Patient Diagnosed with Breast Cancer from Sincelejo, Colombia: Case Study

Gabriela Yaneres Suárez¹, Julieth Paola Romero Mendoza², Karina Paternina Martínez³ y Héctor Enrique Urzola Berrio⁴

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS
Facultad de Ciencias de la Salud y de Ciencias Sociales y de Educación. Sincelejo, Colombia

Resumen

El ser humano se encuentra inmerso en situaciones que muchas veces pueden impactar negativamente en su vida, como el caso de las enfermedades crónicas, influyendo en la calidad de vida como en la forma de enfrentar los sucesos traumáticos. De esta manera, el propósito de este estudio de caso estuvo dirigido

¹ Correo electrónico: estudiante_gabrielayaneress@uajs.edu.co.

² Correo electrónico: estudiante_juliethromerom@uajs.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6502-7261>. Correo electrónico: docente_psicologia19@uaj.edu.co

⁴ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1201-0006>. Correo electrónico: direccion_investigacion@uajs.edu.co

a determinar el nivel de resiliencia y estrategias de afrontamiento en una paciente no institucionalizada diagnosticada con cáncer de mama de la ciudad de Sincelejo, Sucre. El diseño metodológico se realizó desde el enfoque mixto y secuencial, la muestra estuvo conformada por una paciente no institucionalizada, a quien se le aplicó la Escala de resiliencia de Saavedra y Villalta SV RES y el Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento CSI de Tobin, Holroyd, Reynolds y Wigal. Los resultados dejaron en evidencia que el nivel de resiliencia los aspectos predominantes fueron identidad (75), pragmatismo (78), afectividad (76), autoeficacia (83) y generatividad (77). En lo que refiere a las estrategias de afrontamiento, entre las más representativas se encuentra la reestructuración cognitiva, resolución de problemas y apoyo social. Se concluye que la paciente maneja buenos niveles de resiliencia, asimismo hace uso de estrategias de afrontamiento, lo que le ha permitido abordar el problema de manera positiva y enfrentar la enfermedad desde una perspectiva resiliente y adaptativa.

Palabras clave: cáncer de mama, resiliencia, estrategias de afrontamiento, paciente clínico

Abstract

The human being is immersed in situations that can often have a negative impact on his life, such as chronic diseases,

affecting the quality of life and how to face traumatic events. Thus, the purpose of this case study was to determine the level of resilience and coping strategies in a non-institutionalized patient diagnosed with breast cancer from the city of Sincelejo, Sucre. The methodological design was based on a mixed and sequential approach; the sample consisted of a non-institutionalized patient, to whom the Saavedra and Villalta SV RES Resilience Scale and the Tobin CSI Coping Strategies Questionnaire were applied, Holroyd, Reynolds and Wigal. The results showed that the predominant aspects of resilience were identity (75), pragmatism (78), affectivity (76), self-efficacy (83) and generativity (77). As far as coping strategies are concerned, the most representative ones include cognitive restructuring, problem solving and social support. It is concluded that the patient manages good levels of resilience, also makes use of coping strategies, which has allowed her to approach the problem in a positive way and face the disease from a resilient and adaptive perspective.

Key Words: breast cancer, resilience, coping strategies, clinical patient

INTRODUCCIÓN

El ser humano, a lo largo de su vida se enfrenta a una serie de circunstancia que pueden afectar su bienestar y calidad de vida, estas situaciones, muchas veces surgen de manera inesperada, en algunos casos crisis, enfermedades, eventos traumáticos, que pueden exigir al ser humano la capacidad interna para adaptarse, sobrellevar y transformar dicha experiencia. En este proceso se manifiestan recursos psicológicos como la resiliencia y las estrategias de afrontamiento, elementos fundamentales para enfrentar estos desafíos.

La resiliencia ha sido conceptualizada como la capacidad del individuo para sobreponerse a la adversidad, conservar la estabilidad psicológica y reorganizar su vida a pesar de los eventos traumáticos (Saavedra y Villalta, 2008). Este constructo se configura a partir de factores individuales, familiares, sociales y culturales que interactúan para permitir dar una respuesta a estas situaciones. Por su parte, las estrategias de afrontamiento, hacen referencia a los esfuerzos cognitivos, emocionales y conductuales que una persona pone en marcha para manejar las demandas internas o externas que este percibe como estresantes (Lazarus y Folkman, 1986).

Una de las situaciones que mayor carga emocional representa para una persona, especialmente para las mujeres, es el diagnóstico de cáncer de mama, una enfermedad que, además

de los efectos físicos derivados del tratamiento, implica una confrontación con la posibilidad de muerte, el cambio de la imagen corporal y la alteración de los roles personales y familiares. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023) el cáncer de mama es el tipo de cáncer más común a nivel mundial, y en Colombia ocupa el primer lugar en incidencia entre las mujeres. Más allá de sus implicaciones clínicas, esta enfermedad desafía profundamente la estructura emocional y psicológica de quien la padece, requiriendo de recursos internos sólidos para su afrontamiento.

El propósito de este estudio de caso estuvo dirigido a determinar el nivel de resiliencia y estrategias de afrontamiento en una paciente no institucionalizada diagnosticada con cáncer de mama de la ciudad de Sincelejo, Sucre. La manera en la que una persona que padece esta enfermedad en un contexto no institucionalizado es influenciada por la forma en la que la persona afronta el problema. Aunque no todas las personas que padecen esta enfermedad la afrontan de la misma manera, viéndose influenciados factores psicológicos a partir de una enfermedad física.

En este sentido, se tuvo en cuenta la participación de una paciente diagnosticada a la cual se le aplicaron instrumentos validados para medir estas dos variables como lo son la escala de resiliencia de Saavedra y Villalta (2008) y el cuestionario de

estrategias de afrontamiento CSI diseñado por Tobin et al. (1989) de esta forma se logró determinar los niveles de resiliencia y estrategias de afrontamiento que tienen a partir del padecimiento de esta. En regiones como Sincelejo, Sucre existen pocas investigaciones clínicas que analicen la resiliencia y estrategias de afrontamiento en un contexto no institucionalizado, por este motivo este estudio de caso es de gran relevancia para el aporte de la psico-oncología en personas que no están dentro de una institución de salud.

La problemática no se limita a Colombia. En América Latina, estudios desarrollados en países como México, Argentina y Brasil han documentado situaciones similares: violencia física y psicológica, invisibilidad institucional, aislamiento forzado y negación de derechos básicos. Sin embargo, también existen ejemplos positivos que demuestran que es posible avanzar hacia entornos penitenciarios inclusivos, como la implementación de módulos especiales para personas trans en Argentina o programas de capacitación obligatoria en España.

El presente trabajo se propone, desde un enfoque cualitativo y documental, examinar de manera crítica las barreras que impiden el pleno ejercicio de los derechos humanos de las personas OSIGED en el contexto penitenciario de Sincelejo, y plantear estrategias viables para su superación. Se busca así contribuir a la formulación de políticas públicas y a la generación

de prácticas institucionales más inclusivas, con un impacto que trascienda el ámbito local.

La importancia de esta investigación radica en que no se limita a describir un problema, sino que pretende incidir en la transformación de una realidad. Al visibilizar la situación de las personas OSIGED privadas de la libertad y proponer soluciones concretas, se aspira a cerrar la brecha entre el reconocimiento formal de derechos y su efectiva garantía en el día a día carcelario.

MÉTODO

Enfoque de la investigación

El enfoque que se utilizará en este estudio de caso es de tipo mixto, este se caracteriza por combinar estrategias investigativas cualitativas y cuantitativas para alcanzar una comprensión más amplia del fenómeno estudiado (Sampieri, 2018). Este enfoque permite captar de forma subjetiva la experiencia vivida por la participante como la medición de variables.

Población y muestra

La población comprende una (1) paciente no institucionalizada con diagnóstico de cáncer de mama de la ciudad de Sincelejo, cuya muestra focalizada o sujeto objeto de estudio está constituida por una (1) paciente no institucionalizada

diagnosticada con cáncer de mama de la ciudad de Sincelejo, Sucre.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Mujer mayor de 18 años.
- Mujer residente en la ciudad de Sincelejo, Sucre.
- Mujer con diagnóstico médico confirmado de cáncer de mama.
- Paciente no institucionalizada.
- Estado cognitivo que permita la participación activa en entrevistas y aplicación de instrumentos.
- Aceptación voluntaria para participar, expresada mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Mujer menor de 18 años.
- Mujer residente en una ciudad diferente a Sincelejo, Sucre.
- Presencia de un diagnóstico diferente a cáncer de mama
- Paciente institucionalizada u hospitalizada.
- Condición cognitiva que dificulte la participación en el proceso investigativo.

- No firma de consentimiento informado para participación voluntaria.

Instrumentos

Teniendo en cuenta los objetivos se focaliza la recolección de la información a partir de varias técnicas como la entrevista semiestructurada y la medición de las variables de resiliencia y estrategias de afrontamiento, por medio de pruebas psicométricas validadas que evalúan específicamente las mencionadas, siendo estas la Escala de Resiliencia SV-RES de Saavedra & Villalta que fue validada por García et al. (2017), y el Inventario de Estrategias de Afrontamiento CSI que se adaptó y validó en español por Cano et al. (2007) a continuación, se describen ambos instrumentos.

- Entrevista semiestructurada: se organizó una entrevista semiestructurada con la finalidad de obtener información personal y el malestar principal para identificar motivo de consulta e historia del problema, esta entrevista estuvo conformada por 14 preguntas.
- Escala de resiliencia de Saavedra y Villalta: diseñada por Eugenio Saavedra & Marco Villalta en el 2008 en Chile con el objetivo de evaluar la resiliencia de forma multidimensional, teniendo en cuenta la interacción entre la persona, sus recursos y su manera de afrontar la

adversidad. Está organizada en 60 ítems que se evalúan en una escala tipo Likert, los ítems se dividen en 12 dimensiones específicas de la resiliencia, se califica sumando la cantidad de ítems que van del 1 a 7 y se interpreta con el puntaje total de los 60 ítems y de los puntajes por cada una de las 12 dimensiones. Fue adaptada lingüísticamente para su uso en Colombia con valores de alfa de Cronbach de 0,88 por García et al. (2017).

- El inventario de Estrategias de Afrontamiento (CSI): diseñado por Tobin, Holroyd, Reynolds & Wigal en 1989 en Estados Unidos; busca determinar las circunstancias que generan conflictos en la vida diaria de las personas y las estrategias que utilizan para afrontarlas, contiene 40 ítems, se evalúa a través de la autoevaluación por parte del individuo, se califica sumando las puntuaciones de cada subescala, en una escala Likert de 5 puntos (0= En absoluto, 1= Un poco, 2= Bastante, 3=Mucho, 4= totalmente. Se adaptó y validó en español con un alfa que vario de 0,65 a 0,89 Cano et al. (2007).

Procedimiento

- Fase I: Contacto con la paciente y consentimiento informado.

- Fase II: Aplicación de técnicas de recolección de la información (inicialmente, se realizó una entrevista semiestructurada con la paciente y posterior a ello, en dos días diferentes se aplicaron los instrumentos de forma presencial).
- Fase III: Análisis de información y datos encontrados.
- Fase IV: Ética y confidencialidad.
- Fase V. Interpretación de datos.
- Fase VI: Elaboración de informe final.

RESULTADOS

La paciente presenta un nivel alto de resiliencia, lo cual se refleja de forma coherente con su relato de vida y actitud frente al diagnóstico. Las puntuaciones elevadas en factores como identidad (75), pragmatismo (78), afectividad (76), autoeficacia (83) y generatividad (77) indican que ha logrado construir una percepción sólida y positiva de sí misma, mantiene una actitud activa y enfocada en soluciones, se conecta emocionalmente con otros de manera saludable, confía en su capacidad para enfrentar desafíos y tiene un fuerte deseo de contribuir desde su experiencia personal.

Estas características se explican a partir de experiencias previas de vida en las que ha desarrollado un estilo de afrontamiento sereno, racional y optimista, posiblemente

reforzado por su edad, madurez emocional, fe religiosa y red de apoyo. Su vivencia del cáncer no fue interpretada como un castigo ni vivida con dramatismo, sino como una prueba asumida con aceptación y serenidad, lo cual fortalece aún más sus niveles de resiliencia. El bajo puntaje en el factor “modelo” (17) refleja una posible ausencia de figuras externas que funcionen como guía o referencia ante situaciones difíciles. Sin embargo, esta debilidad parece ser compensada por su fuerte sentido de autoeficacia y espiritualidad, lo que le ha permitido desarrollar una autonomía emocional sólida (Tabla 1).

Tabla 1. *Resultados del nivel de resiliencia*

Factor evaluado	Percentil	Nivel
Identidad	75	Alto
Autonomía	67	Promedio
Satisfacción	78	Alto
Pragmatismo	78	Alto
Vínculos	49	Promedio
Redes	76	Alto
Modelos	17	Bajo

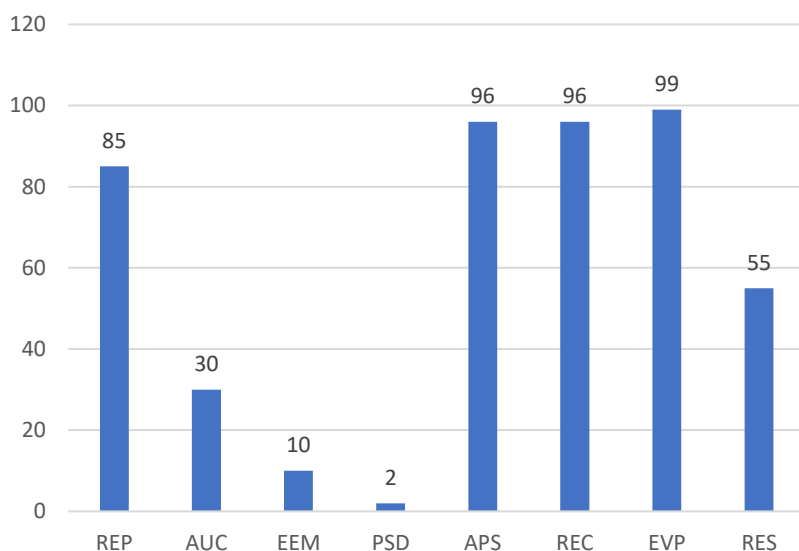
Metas	41	Promedio
Afectividad	76	Alto
Autoeficacia	83	Alto
Aprendizaje	46	Promedio
Generatividad	77	Alto

Descripción de estrategias de afrontamiento

La paciente emplea estrategias de afrontamiento predominantemente adaptativas, coherentes con su alto nivel de resiliencia. Entre las más representativas se encuentra la reestructuración cognitiva, ya que interpreta su diagnóstico de cáncer de forma realista y humanizada, sin percibirlo como un castigo o tragedia, sino como una experiencia que “le puede pasar a cualquiera”. También destaca en la resolución de problemas, evidenciando una actitud lógica y serena frente a los retos del tratamiento, cumpliendo con los controles médicos y afrontando su proceso sin quejas. En cuanto al apoyo social, aunque no acude a muchas personas, mantiene una relación estrecha y constante con su hija, quien constituye su principal fuente de apoyo emocional. Asimismo, presenta niveles medios en evitación de problemas, lo que puede entenderse como un mecanismo

funcional que le permite enfocarse en lo que puede controlar, sin desgastarse emocionalmente con pensamientos negativos. Las estrategias con niveles bajos, como la expresión emocional y los pensamientos desiderativos, también se ajustan a su estilo personal, centrado en mantener la calma, evitar dramatismos y afrontar la situación con fe, aceptación y serenidad (*ver Gráfico 1*).

Figura 1. *Resultados del CSI*



Análisis de resiliencia

Los resultados obtenidos reflejan que la paciente posee un nivel alto de resiliencia, caracterizado por una sólida

identidad, actitud práctica, confianza en sus capacidades y disposición para encontrar soluciones ante la adversidad. Su vivencia del cáncer ha sido asumida con aceptación, serenidad y optimismo, lo que se relaciona con su forma de interpretar las situaciones difíciles como oportunidades de crecimiento. A lo largo de su proceso, no ha manifestado sintomatología emocional negativa, lo que refuerza la presencia de recursos internos estables. Lo anterior se puede completar con los argumentos de Rivera-Cruzatt et al., (2023) quienes señalan que pacientes en un rango de edad de 35 a 65 años demostraron altos niveles de emociones positivas, así como un enfoque vivencial centrado en la religiosidad y en la compañía de personas significativas que favoreció en gran medida el proceso de atención y tratamiento médico.

En cuanto a las estrategias de afrontamiento, se destacan el uso de la reestructuración cognitiva, resolución de problemas y apoyo social, lo que indica un abordaje activo y racional del estrés asociado a su enfermedad. Su espiritualidad, expresada a través de la fe en Dios, también actúa como un pilar de contención emocional y sentido existencial. A pesar de no contar con figuras externas como modelos referenciales (bajo puntaje en ese factor), su autoeficacia le permite mantener un estilo de afrontamiento autónomo y adaptativo. Esta combinación de factores ha favorecido una buena adaptación psicológica frente al diagnóstico

y tratamiento del cáncer, integrando la enfermedad como parte de su historia de vida sin pérdida de bienestar emocional.

DISCUSIÓN

A partir del proceso de evaluación, inicialmente en lo que concierne a la variable de resiliencia se encontró que la paciente presenta un nivel alto en factores como identidad, pragmatismo, afectividad, autoeficacia y generatividad, esto evidencia una estructura interna sólida, una actitud realista y esperanzadora frente a la enfermedad, además de un fuerte sentido de propósito, estos resultados tiene similitud con el trabajo de Pineda (2021) quienes encontraron que el 80% de las mujeres con cáncer de mama presentaban altos niveles de resiliencia, destacando el control y el propósito como factores predominantes. De igual manera, Fernández et al. (2023) hallaron que las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama mostraban características resilientes, optimistas y una adecuada adaptación a la enfermedad. Sin embargo, en el estudio de Ambicho (2022) también se identificó una relación significativa entre el bienestar espiritual y la resiliencia, lo que sugiere que esta característica puede variar en función de las experiencias previas, redes de apoyo o el contexto psicosocial. En contraste, el caso analizado refleja que la madurez emocional, una fuerte espiritualidad y la aceptación serena del diagnóstico han favorecido la consolidación

de la resiliencia, a pesar de debilidades como la ausencia de modelos referenciales, lo cual no afectó significativamente su afrontamiento adaptativo.

Por otro lado, en cuanto a las estrategias de afrontamiento, la paciente emplea principalmente la reestructuración cognitiva, la resolución de problemas y el apoyo social, lo cual evidencia un abordaje racional, activo y sereno ante el diagnóstico de cáncer. Este patrón se asemeja a lo encontrado por Rivera et al. (2022) quienes identificaron que las pacientes recurrían principalmente a estrategias emocionales y resolutivas, como el apoyo social, la fe, la espiritualidad y el seguimiento diligente del tratamiento médico. Igualmente, en la investigación de Candelo y González (2023) reportando que las mujeres mayores de 40 años con cáncer de mama recurren frecuentemente a la aceptación, la planificación y el apoyo espiritual como formas de afrontamiento, lo cual coincide con la experiencia de la paciente del presente estudio. Por otra parte, Álvarez et al. (2021) encontraron que el 100% de las participantes presentaban niveles elevados de aceptación y control ante la enfermedad, lo cual refleja recursos psicológicos similares a los de la paciente analizada. No obstante, en el estudio de Reascos et al. (2023) se observó una mayor presencia de afrontamiento emocional reactivo, como la expresión de emociones y sentimientos de frustración, lo que contrasta con el estilo sereno, reflexivo y contenido

emocionalmente de la paciente del caso. Este contraste permite destacar la particularidad del estilo de afrontamiento de la paciente, caracterizado por la serenidad, la contención emocional, la fe y la aceptación racional del diagnóstico, sin recurrir a pensamientos desiderativos ni respuestas desadaptativas.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que el objetivo del trabajo fue determinar el nivel de resiliencia y estrategias de afrontamiento en una paciente no institucionalizada diagnosticada con cáncer de mama de la ciudad de Sincelejo, Sucre, se concluye lo siguiente:

La paciente evaluada presenta un nivel alto de resiliencia, evidenciado en factores clave como la autoeficacia, afectividad, generatividad, identidad y pragmatismo. Estos indicadores reflejan una estructura psicológica fortalecida que le permite asumir su diagnóstico con realismo, serenidad y sentido de propósito. La resiliencia en este caso parece estar influida por su historia de vida, madurez emocional, red de apoyo familiar y una espiritualidad activa. A pesar de presentar un puntaje bajo en el factor “modelo”, esta limitación no compromete su capacidad de adaptación, gracias a su alto sentido de autonomía y control interno.

La paciente utiliza estrategias de afrontamiento predominantemente adaptativas, entre ellas, la reestructuración

cognitiva, resolución de problemas y apoyo social selectivo, lo que le ha permitido enfrentar el cáncer de mama con equilibrio emocional y sin generar conductas de evitación mal adaptativas. Sus bajos niveles en expresión emocional y pensamientos desiderativos son congruentes con un estilo sereno y reflexivo, basado en la fe, la aceptación y la racionalidad. Estas estrategias contribuyen significativamente a su bienestar psicológico, favoreciendo una experiencia menos traumática del proceso de enfermedad.

La paciente ha logrado una adecuada integración emocional y cognitiva de su vivencia con el cáncer, apoyada en una resiliencia sólida y en estrategias de afrontamiento activas, funcionales y espiritualmente fundamentadas. La ausencia de sintomatología emocional negativa refuerza la presencia de recursos psicológicos estables y eficaces. Su historia personal, red de apoyo significativa (principalmente su hija), y su visión basada en la fe han actuado como mediadores positivos del proceso de afrontamiento. Este caso evidencia que, aún fuera del entorno institucional, una paciente puede lograr una buena adaptación si cuenta con recursos internos consistentes y vínculos afectivos sólidos.

Para finalizar, el estudio permitió comprender de manera profunda cómo una paciente no institucionalizada diagnosticada con cáncer de mama puede enfrentar la enfermedad desde una

perspectiva resiliente y adaptativa. La combinación de altos niveles de resiliencia y estrategias de afrontamiento eficaces ha posibilitado sostener y mantener una actitud positiva, mantenerse emocionalmente estable y asumir su diagnóstico sin deterioro psicológico significativo. Esta investigación pone de relieve la importancia de los factores psicoemocionales en la vivencia del cáncer y destaca la necesidad de incorporar evaluaciones psicológicas personalizadas en el abordaje integral de la enfermedad, especialmente en contextos como Sincelejo, Sucre.

REFERENCIAS

- Álvarez, B., Mirabal, J., Naranjo, Y. & Valdés, V. (2021). Sobrevida en Adultos Mayores con Cáncer Colorrectal: Una Revisión Bibliográfica. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 25(1).
- Ambicho, S. (2022). Bienestar Espiritual y su Relación con la Resiliencia en Pacientes con Cáncer de Mama Atendidas en el Hospital Santa Rosa, Lima 2022 [Tesis de pregrado]. Universidad Wiener.
<https://hdl.handle.net/20.500.13053/7065>
- Candelo, D. & González, A. (2024). Estrategias de Afrontamiento de Cáncer de Mama en Mujeres Mayores de 40 años del Centro y Occidente del Valle del Cauca en el Año 2023

- [Tesis de pregrado, Unidad Central del Valle del Cauca].
<http://hdl.handle.net/20.500.12993/4769>
- Fernández, M., Rueda, C., Patrignani, G., Rivero, J. & Padilla, J. (2023). Adaptación a la Enfermedad, Resiliencia y Optimismo en Mujeres con Cáncer de Mama. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 52(4), 280–286.
- González, Y., Ortega de Gómez, E., Castillo de Lemos, R., Whetsell, M., & Cleghorn Spencer, D. (2017). Validación de la Escala Inventario de Estrategias de Afrontamiento, versión española de Cano, Rodríguez y García (2007), en el contexto de Panamá. *Enfoque (Panamá)*, 109–133.
- Lazarus, R & Folkman, S. (1986). *Estrés y Procesos Cognitivos: Evaluación y Afrontamiento*. Springer Publishing Company.
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). La OMS Revela las Principales Causas de Muerte y Discapacidad en el Mundo: 2000–2019. OPS. <https://shorturl.at/Gx5fE>
- Paredes, Y., Muenala, A., Figueroa, T., Orellana, C & Guzmán, J. (2023). Factores de Estrés y Formas de Afrontamiento en Pacientes con Cáncer de Mama. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9692–9706.
- Pineda, B. (2021). *Resiliencia y Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Mama que Asisten al Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales Argüello*, marzo–noviembre 2019

- [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. <https://shorturl.at/cz8pG>
- Rivera, F., Cubillas, P. & Malvaceda, E. (2023). Afrontamiento Psicológico en Pacientes Mujeres con Cáncer de Mama de un Hospital de Lima Metropolitana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 39(4), 400–407. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.394.12322>
- Saavedra, E. & Villalta, M. (2008). Escala de Resiliencia SV-RES. <https://repositorio.ciedupanama.org/handle/123456789/25>
- Hernández, R. (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. México: McGraw-Hill.
- Tobin, D., Holroyd, K., Reynolds, R. & Wigal, J. (1989). La Estructura Factorial Jerárquica del Inventario de Estrategias de Afrontamiento (CSI). *Cognitive Therapy and Research*, 13(4), 343–361. <https://doi.org/10.1007/BF01173478> .

Funcionamiento Familiar en Profesionales del Área de la Salud

Family Functioning in Health Care Professionals

Julieth Paola Díaz Lobo¹, Yolima Alarcón Vásquez² y Ana Milena Malkún Aroca³

Universidad Simón Bolívar, Colombia

Resumen

La funcionalidad familiar es un concepto de carácter sistémico, que aborda las características relativamente estables, por medio de las que se relacionan internamente como grupo humano, los sujetos que la componen. Es el conjunto de relaciones interpersonales que se generan al interior de cada familia y que le conceden identidad propia (Castellón & Ledesma, 2012). El objetivo del presente estudio fue caracterizar el Funcionamiento Familiar en Profesionales del área de la Salud de la ciudad de Barranquilla. Se lleva a cabo una Investigación cuantitativa con diseño Transeccional Correlacional, aplicando el instrumento: Faces III de Olson, además de una ficha de

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6379-8951>. Correo electrónico: jdiaz94@unisimon.edu.co.

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6357-8908>. Correo electrónico: yolima.alarcon@unisimon.edu.co

³ Correo electrónico: amalkun@unisimonbolivar.edu.co

caracterización sociodemográfica a una muestra de 127 profesionales. Se encuentra que los datos en general indican según Olson; con respecto a la Cohesión, el 41% fue Unida, seguido de Separada (31%), luego Enredada (17%) y, por último, Desligada (11%) de representatividad. En cuanto a Adaptabilidad, la familia Caótica representó el 67% de la totalidad de los participantes, la Flexible fue el 20% y 10% Estructurada y con solo una representación del 2% Rígida.

Palabras clave: funcionamiento familiar, cohesión, adaptabilidad, profesionales

Abstract

Family functionality is a concept of a systemic nature, which addresses the relatively stable characteristics, through which the subjects that compose it relate internally as a human group. It is the set of interpersonal relationships that are generated within each family and that give it its own identity (Castellón & Ledesma, 2012). The objective of this study was to characterize Family Functioning in Health Professionals in the city of Barranquilla. A quantitative research with a Transectional Correlational design was carried out, applying the instrument: Olson's Faces III, in addition to a sociodemographic characterization form to a sample of 127 professionals. It is found that the data in general indicate according to Olson; with respect

to Cohesion, 41% were United, followed by Separated (31%), then Entangled (17%) and finally, Disengaged (11%) of representativeness. In terms of Adaptability, the Chaotic family represented 67% of all participants, Flexible was 20% and 10% Structured, with only a 2% representation of Rigid.

Key Words: family Functioning, cohesion, adaptability, professionals

INTRODUCCIÓN

La familia es una fuente fundamental de conocimiento individual, interacción social, afecto y vínculo emocional. Proporciona bienestar físico, social y psicológico, siendo un apoyo vital para el individuo. La familia toma decisiones conjuntas para el crecimiento de sus miembros y mantiene una relación frágil con el trabajo. Es crucial promover el equilibrio entre ambos ambientes de desarrollo, considerando características como el ingreso económico y la división familiar del trabajo en función del estatus familiar. La indisolubilidad de la familia y el trabajo es clave para mantener la homeostasis en estos contextos.

Al examinar las relaciones entre las estructuras y la organización del hogar y los diversos trabajos que llevan a cabo sus miembros, se está pensando en aquellos sumidos en dos esferas de acción: la familia y el trabajo. Este concepto involucra la necesidad de ejecutar un análisis que complete ambas esferas de actividad: la organización de la vida familiar a la vez con la dinámica de funcionamiento del ámbito laboral. El estudio de los lazos que el trabajo mantiene con la familia da cuenta de la estrecha superposición de las esferas del ámbito laboral y doméstico. Por ello, tanto el trabajo como la familia deben precisarse de manera concreta uno en relación con el otro; debido a que ésta se entiende indisociablemente por su relación con el

trabajo, ya que es la familia el lugar donde se realiza una repartición obligada de las actividades laborales (Román et al. 2012). Al articular ambas dimensiones, se busca asegurar la conservación de la unidad familiar, comprendiendo que los recursos de sostenimiento de esta dependen del ejercicio laboral de sus miembros.

Desde este punto, las personas deben empezar considerando a los demás como puntos significativos en su desarrollo, interacción y relación, negociando su participación al interior de la familia y fuera de ella; dicha negociación trae consigo el ejercicio del poder y de la autoridad, y el establecimiento de condiciones en todos los ámbitos en donde se mueven cotidianamente (Román et al. 2012). Visto desde otros puntos, una familia con buen funcionamiento podría ser un ancla fuerte para aquel que experimenta una situación laboral difícil, sin embargo; en caso contrario en donde la familia es un agente negativo o en donde existe por ejemplo, problemas de relación, hijos en etapa de rebeldía adolescente, dificultades en la comunicación, son condiciones que provocan un mal manejo y probablemente no haya una fuente de motivación que induzca a contemplar posibilidades para percibir la vida positivamente.

Los profesionales de la salud están expuestos de forma constante a jornadas laborales excesivamente prolongadas, un alto ritmo de trabajo, afectando la salud y en muchas ocasiones,

traslapando esto al entorno familiar, quien se ve afectado enormemente al generarse diferentes circunstancias a causa del manejo o no adecuado de tal situación.

Un estudio realizado en Salud Publica, buscó entender los efectos emocionales negativos para los empleados de jornadas laborales prolongadas, concluyendo que estos cuentan con una disminución enorme de tiempo libre para su desarrollo personal y una mínima participación en la vida familiar que a tiempo futuro podría originar alteraciones considerables en su salud y una satisfacción laboral débil, en otras palabras, las extensas jornadas provocan una resta a la vida social, familiar, al ocio pero sobre todo al descanso Monza (2005) y Alonso y Pozo (2001) así mismo, indican que la dedicación al trabajo a un 36% de los profesionales les permite compartir tiempo suficiente con sus familiares y amigos. Igualmente, el contexto familiar es un espacio favorito para el desarrollo social ya que es un ámbito en donde se dan variadas interacciones, en donde se comparten los espacios, el tiempo, las salidas, las diversiones, las experiencias, en donde se aprende a través de la confrontación con los otros (Romera, 2003). Igualmente, en estudios de familia se ha encontrado que la falta de comunicación y de participación en la intimidad y los afectos; la ausencia de cohesión del grupo familiar, así como de aislamiento emocional de sus miembros y

la baja capacidad de goce y disfrute en la unidad familiar se configuran como factores negativos.

De acuerdo con Medellín et al. (2012) el funcionamiento familiar está definido principalmente por su estructura, es importante concebir su correspondencia con las redes de apoyo social ya que pertenece a la red de apoyo familiar. Una mayor percepción de redes de apoyo familiar y menor percepción de sentimiento de falta de apoyo se relacionan con mejor funcionamiento familiar.

Es importante analizar el funcionamiento familiar en términos de cohesión y adaptabilidad, al destacar lo propuesto por Turliuc y Buliga (2014), se encuentra que la familia puede influir de manera directa en el área laboral a través de la búsqueda de apoyo y recuperación de confianza en sí mismo al interior de la familia cuando una persona afronta problemas en el trabajo, ayudando a planificar mejor su tiempo, ganar mayor confianza en sí mismo, optimizar la comunicación con los compañeros de trabajo y aumentar flexibilidad hacia las demandas de empleo.

MÉTODO

Enfoque de la Investigación

Investigación Cuantitativa, que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y

el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández et al. 2010).

Alcance o tipo de investigación

Diseño Transeccional Correlacional, describe relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. Pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamientos e hipótesis correlacionales; del mismo modo, cuando buscan evaluar vinculaciones causales, se basan en planteamientos e hipótesis causales (Hernández et al. 2010).

Población y muestra

Profesionales del área de la Salud de una Clínica Privada de Barranquilla. La muestra seleccionada bajo un nivel de confianza de 93% fue de 127 personas. El tipo de muestreo utilizado fue el muestreo estratificado frente al criterio de inclusión de profesionales de la salud, tomando un número establecido de personas por cada profesión de las presentes en la Clínica.

A continuación, se observa en la siguiente tabla, los estratos y el número de personas por cada estrato.

Tabla 1. *Muestreo estratificado del estudio*

Estrato	Identificación	Nº de Sujetos	Proporción	Muestra
1	Bacteriólogo	15	6,4%	9
2	Enfermera Jefe	51	21,7%	28
3	Fisioterapeuta	14	6,0%	8
4	Médico General	32	13,6%	18
5	Esp. Quirúrgico	72	30,6%	38
6	Esp. En Clínicas Médicas	37	15,7%	19
7	Profesional Mixto	14	6,0%	7

Recolección y análisis de los datos

Funcionamiento Familiar: Escala de Evaluación de la Cohesión y Adaptabilidad Familiar, 3º Versión (FACES III) de Olson.

La escala de 40 ítems, cada uno con una escala Likert de cinco opciones (casi siempre, muchas veces, a veces sí y a veces no, pocas veces, casi nunca), divididos en dos partes. La parte I, compuesta por 20 ítems y que evalúa el nivel de cohesión y flexibilidad de la familia tal como el sujeto la percibe en ese momento (“Familia Real”) y la parte II, compuesta por 20 ítems que reflejan el nivel de cohesión y flexibilidad que al sujeto le gustaría que hubiese en su familia (“Familia Ideal”). Esta parte

incluye los mismos ítems que primera, pero se modifica la consigna general. De las diferencias entre las escalas “real” e “ideal” se puede obtener el índice de satisfacción que la persona tiene con el funcionamiento de su familia. (Schmidt et al. 2010).

RESULTADOS

Del 100% de las mujeres, el 78% se encontró entre los 18 y 32 años. Mientras que el 56% de los hombres estuvieron entre los 26 y 39 años. El 89% de los profesionales se encuentran entre los 18 y 39 años tal como se evidencia en la Tabla 2.

Tabla 2. *Frecuencia de los Rangos Etéreos por Sexo*

RANGOS ETÁREOS	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
18 - 25 años	35 [36%] (85%)	6 [21%] (15%)	41 [32%]
26 - 32 Años	41 [42%] (84%)	8 [28%] (16%)	49 [39%]
33 - 39 Años	15 [15%] (65%)	8 [28%] (35%)	23 [18%]
40 - 45 Años	4 [4%] (57%)	3 [10%] (43%)	7 [6%]
Mayor de 45 Años	3 [3%] (43%)	4 [14%] (57%)	7 [6%]
TOTAL	98 (77%)	29 (23%)	127 [100%]

Es de observar que solo el 30% del personal de la Clínica tiene profesionales con postgrado como se observa en la figura 1.

La mayoría de los profesionales enrolados en el estudio fueron médicos (45%), Enfermeras (24%), entre estos dos profesionales conformaron el 69% de la población participante en el presente estudio. El otro 41% por ciento estuvo compuesto por un 13% de Instrumentadores Quirúrgicos, el 12% por Fisioterapeutas y Bacteriólogos y un 6% por Químicos Farmacéuticos y otros profesionales (Figura 2).

Figura 1.

Distribución por Nivel de Escolaridad.

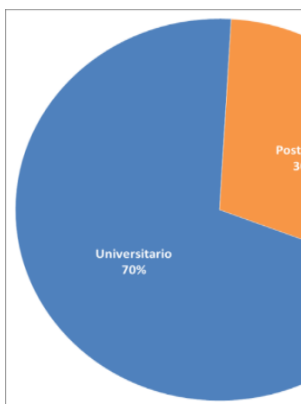
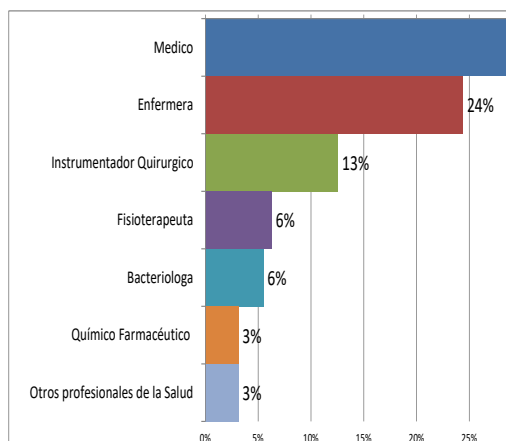


Figura 2.

Distribución por Tipo de profesional.



En la tabla 3, se puede observar que, de acuerdo con los datos recolectados, el 22% de las mujeres profesionales encuestadas tienen estudios de postgrado, frente al 55% de los hombres, esta diferencia entre género resultó significativa (p-

valor < 0.001), indicando que los hombres tienen mayor tendencia a la preparación de posgrado.

Tabla 3. *Distribución por Nivel de Escolaridad por Sexo*

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Universitario	76 [78%] (85%)	13 [45%] (15%)	89 [70%] (100%)
Postgrado	22 [22%] (58%)	16 [55%] (42%)	38 [30%] (100%)
TOTAL	98 (77%)	29 (23%)	127 (100%)

Con respecto al estado civil de los participantes se encontró que el 54% de los profesionales están casados, al comparar las proporciones no se encontró diferencia entre los sexos para este ítem ($p\text{-valor} > 0.05$). En cuanto al 39% restante son solteros, tampoco se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los sexos ($p\text{-valor} > 0.05$). El 7% de la población encuestada está separada, tampoco se encontró diferencias estadísticas entre los sexos. Los resultados se pueden observar en la tabla 4.

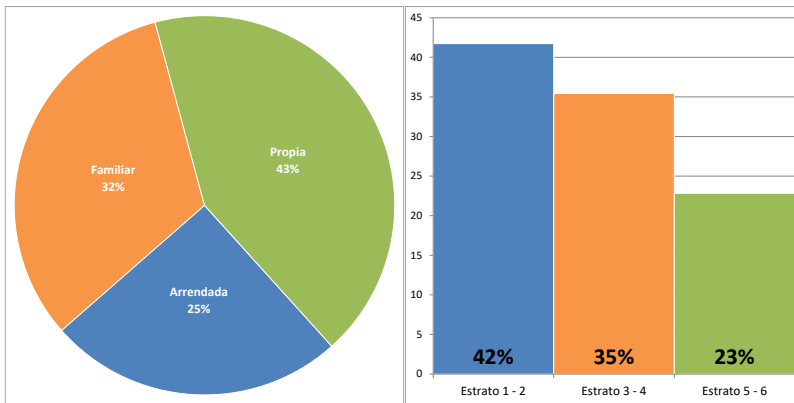
Tabla 4. *Tipo de profesional por Sexo*

TIPO DE PROFESIONAL	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL

Soltero	42 [43%] (84%)	8 [28%] (16%)	50 [39%]
Casado / Unión Libre	50 [51%] (74%)	18 [62%] (26%)	68 [54%]
Separado	6 [6%] (67%)	3 [10%] (33%)	9 [7%]
TOTAL	98 (77%)	29 (23%)	127 [100%]

Se encontró que existe una distribución más o menos homogénea entre el tipo de vivienda, siendo la de mayor proporción la vivienda Propia (43%) (Figura 3A). Así como mayoritariamente los Estratos 1 - 2 fueron los de mayor representación del personal de la Clínica. Sin embargo, estadísticamente no hubo una diferencia significativa entre las proporciones de Tipo de vivienda y Estrato Socioeconómico (Figura 3B).

Figura 3. (A) Distribución por Tipo de Vivienda. (B) Estrato Socioeconómico.



Al evaluar la posible relación entre el Tipo de Vivienda por Estrato Socioeconómico se encontró que si existe una asociación entre estas dos variables (χ^2 : 11,9, p-valor 0,0181). Siendo la relación dada entre más bajo el estrato socioeconómico aumenta la frecuencia de vivir en el tipo de vivienda «Familiar» y al aumentar el estrato socioeconómico hacía el tipo de Vivienda «Propia».

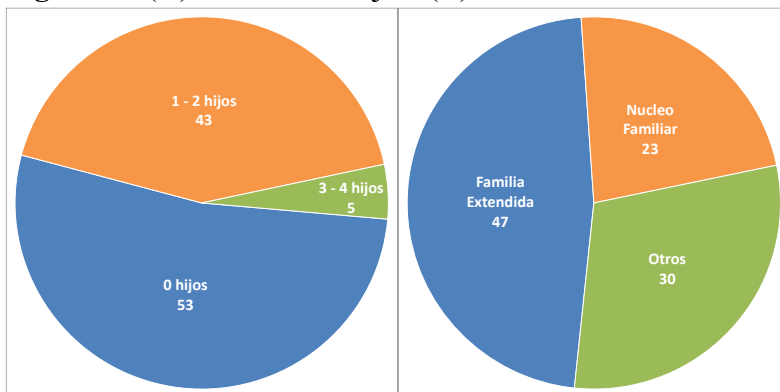
Tabla 5. Frecuencia de Tipo de Vivienda por Estrato Socioeconómico.

	Estrato 1 - 2	Estrato 3 - 4	Estrato 5 - 6	TOTAL
Propia	16 [16%] (30%)	18 [62%] (33%)	20 [16%] (37%)	54 [43%]

Arrendada	17 [17%] (53%)	11 [38%] (34%)	4 [3%] (13%)	32 [25%]
Familiar	20 [20%] (49%)	16 [55%] (39%)	5 [4%] (12%)	41 [32%]
TOTAL	53 (42%)	45 (35%)	29 (23%)	127 [100%]

El 53% de los encuestados manifestaron no tener hijos y solo el 5% tiene más hijos que la media calculada para profesionales, es decir, de 3 a 4 hijos. El resto (43%) manifestó tener de 1 a 2 hijos (Figura 4A). Es de observar también que la mayoría de las personas viven con la familia extendida (43%), es decir, sus esposos o familiares en segundo grado. Un alto porcentaje manifestaron vivir con amigos, novio(a)s, arrendados o en casa propia pero solos (30%) y un 23% de los participantes expresó convivencia en Familia nuclear.

Figura 4. (A) Número de hijos. (B) Convivencia Familiar.

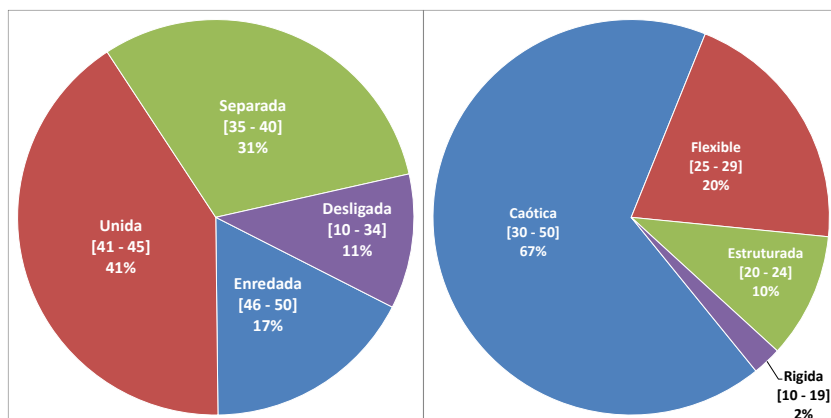


Solo el 2% de las mujeres tienen más de 2 hijos, mientras que el 14% de los hombres tienen entre 3 y 4 hijos, sin embargo, estas diferencias de proporciones no fueron estadísticamente significativa ($p\text{-valor} > 0.05$).

Dimensiones del Funcionamiento Familiar

Atendiendo a Olson, se define el funcionamiento familiar como las formas de interacción que adoptan las familias en concordancia con las características de personalidad de cada uno de sus miembros, este funcionamiento define sus recursos para dar respuesta a situaciones cotidianas, manejar crisis y mantener el ciclo vital de la familia. Acorde a los resultados obtenidos en cuanto al tipo de familia según Olson; con respecto a la Cohesión, el 41% fue Unida, seguido de Separada [35-40] con un 31%, luego Enredada [46-50] con un 17% y, por último, Desligada [10-34] con el 11% de representatividad. En cuanto a Adaptabilidad, la familia Caótica [30-50] representó el 67% de la totalidad de los participantes, la Flexible [25-29] fue el 20% y 10% Estructurada y con solo una representación del 2% Rígida (Figura 5).

Figura 5. *Tipo de Familia de acuerdo con la (a) Cohesión y (b) Adaptabilidad.*



Al realizar el cruce entre el tipo de familia por Cohesión y Adaptabilidad se observó una relación estadísticamente significativa entre estas dos clasificaciones (p -valor < 0.05). Dicha asociación fue directamente proporcional.

DISCUSIÓN

Es necesario destacar que, los resultados encontrados en este estudio concuerdan con las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, mencionando que las mujeres tienden a estar concentradas en las ocupaciones de salud de menor estatus, es decir que, el grueso de la fuerza laboral en las clínicas y demás entes prestadores de salud son mujeres. De esta manera, mayoritariamente, el personal participante de este estudio, fueron mujeres en una razón de 1 hombre por cada 4 mujeres. Aunque la proporción se ve un poco alta, ello responde a una tendencia en el

país donde los espacios laborales altamente especializados se han venido ampliando al género femenino, sin embargo, aún dista mucho del deber ser (Barraza, 2010). Contradictoriamente, al posicionamiento de la mujer en el mercado laboral, son las que tienen el menor grado de capacitación altamente especializada (Organización Mundial de la Salud OMS, 2008). En este estudio se puede observar que la mayoría de los participantes que cuentan con una mayor capacitación resultó ser del género masculino, en donde el 55% de ellos cuentan con estudios de postgrado frente a un 22% correspondiente a las mujeres.

En cuanto al rango etáreo, la edad productiva para los profesionales del área de la salud se encuentra por encima de los 30 años, lo que es común en esta área, donde la edad promedio de contratación ronda los 30 años debido a que los requerimientos para poder titularse pueden ser engorrosas (Ades et al. 2013), en el área de la salud, no es raro ya que esto está dado por la extensión de los programas de pregrado.

En Colombia, solo entre el 4 y el 25% de los profesionales logran efectuar un programa de postgrado, dependiendo del área, la ejecución de los mismos se convierte en una inversión con una rentabilidad máxima del 44%, sin embargo, en todos los programas el acceso no es tan fácil, especialmente las del área de la salud, para los programas de especialidad médico quirúrgica son admitidos en promedio 5 ± 3 estudiantes, esto indica la razón

de que la tasa de profesionales con postgrado es tan baja (Jaramillo, 2009). En el caso de las enfermeras, la situación no es muy alentadora, al igual que los médicos, el acceso a la educación postgraduada es muy costosa (Harrison et al. 2005). En los datos obtenidos, el porcentaje de profesionales fue del 30% encontrándose entre lo esperado para el área y país, por las razones antes mencionadas.

En estudios parecidos, la población predominante son profesionales solteros y sin hijos, mayoritariamente mujeres (De Lucas et al. 2001), en este estudio los hombres jóvenes no predominaron, sino mujeres solteras y sin hijos, evidenciando que en el área de la salud la base principal de la empleabilidad es el género femenino.

En relación con el funcionamiento familiar, el hecho que las familias sean más Unidas (Cohesión) pero al mismo tiempo Caótica (Adaptabilidad), evidenciaría que los sistemas familiares tienden a cerrarse, lo que aumenta la posibilidad de que sean resistentes al cambio y de tener mayores dificultades de adaptación.

La gran mayoría de las familias mostró un nivel de funcionamiento familiar moderadamente balanceado, con una cohesión unida; y aunque la adaptabilidad fue mayoritariamente caótica, lo que en conjunto sitúa a estas familias, similar a los estudios realizados por Medellín et al. (2012) en un nivel

moderadamente funcional. Asimismo, mencionan que la adaptabilidad caótica provoca altos niveles de ansiedad y baja aspiración al logro, lo que puede contrarrestarse al estar insertas estas familias en una red comunitaria que brinde apoyo social.

Es de observar que, de acuerdo con lo obtenido, la mayoría de los profesionales viven en familia extendida (43%), es decir, sus esposos o familiares en segundo grado. Un alto porcentaje manifestaron vivir con amigos, novios, arrendados o en casa propia pero solos (30%) y un 23% de los participantes expresó convivencia en Familia nuclear. Ante esto, Yslado et al. (2013) plantean que el ambiente familiar involucra un factor importante ante alguna dificultad que pueda surgir en el plano laboral. De esta forma, dado que los padres suelen utilizarse como medio de catarsis frente a los problemas (Guerrero, 2003), es posible que los profesionales no se encontraran estresados a nivel laboral, en gran medida por esta variable. Lo cual permite la reflexión en futuras investigaciones, al tener en cuenta este tipo de situaciones y verificar si existe alguna relación significativa en los mismos.

Es necesario mencionar que los médicos de hoy se enfrentan con una competencia mayor; el paciente es ahora más exigente y valora el costo, la experiencia y la calidad del servicio, y es así como elige a su médico. Además, el médico tiene una tarea social imprescindible: la educación; razones por las cuales

podría llegar a desarrollar niveles importantes de estrés, sin embargo, el poder regularse a través de una familia Unida (Cohesión) ayuda a regular los niveles de ansiedad que se le pueden estar presentado en el ámbito laboral (Marcuschamer, 2008).

Es importante dejar en claro que la relación cohesión + adaptabilidad = funcionamiento familiar, regula si o si los comportamientos adaptativos o maladaptativos de sus miembros. Desde la cohesión, lo ideal es que las familias se encuentren entre unidas y separadas; y desde la adaptabilidad entre flexibles y estructuradas. En condiciones normales, todos los individuos se exponen diariamente a situaciones que podrían ser difíciles de manejar que permiten el despliegue de las características de la interacción de sus miembros. Las familias unidas son familias con interacciones positivas, límites claros y liderazgo manejable, características que permiten notar el apoyo que podrían ofrecerse los miembros para ayudar a contrarrestar las dificultades que les provoca su trabajo y que de no ser bien manejado más bien podría volcar a la familia a desencadenar una adaptabilidad caótica en donde el miedo ante la nueva situación genere temor en el líder, los roles sufran cambios ante los malestares que provoca en el afectado directo y el miedo al afrontamiento.

Por otra parte, resulta interesante resaltar que El 53% de los encuestados manifestaron no tener hijos y solo el 5% tiene

más hijos que la media calculada para profesionales, es decir, de 3 a 4 hijos. El resto (43%) manifestó tener de 1 a 2 hijos. Lo anterior refleja el cambio de las familias a lo largo del tiempo, si bien anteriormente la tendencia era tener una familia numerosa, hoy en día es totalmente lo contrario.

De acuerdo con lo expresado por Sierra (2013), la familia en Colombia se encuentra en crisis; al comparar a Colombia con el resto de América Latina se evidencia que el matrimonio ha perdido terreno frente a la unión marital de hecho. Es decir, de los adultos entre 18 y 49 años apenas el 19% está casado y el 39% vive en relaciones consensuales, lo que representa el más alto porcentaje de todos los países estudiados. La fecundidad ha disminuido en todo el mundo, pero significativamente en América Latina. En Colombia es de 2,4 hijos por mujer, una cifra muy cercana al nivel de reemplazo poblacional que es de 2,1. Igualmente, Mera (2015), afirma que la tasa de maternidad es de 2,3 % en Colombia, es decir, que ya se acerca al nivel de reemplazo. A mayor número de hijos se afecta el bienestar infantil, pero los hijos únicos se pierden una parte importante de experiencias sociales y sufren de sobrepeso. En conclusión, a la vista de algunos, existe mayor predisposición a tener más hogares monoparentales lo cual significa contar con pilares más frágiles para sustentar la sociedad. Sin embargo, otros creen que este

mapa es parte de las evoluciones normales que se viven hoy y que expresan nuevas formas de asumir la vida.

CONCLUSIONES

Se logra realizar la evaluación de las dimensiones del funcionamiento familiar (Cohesión y adaptabilidad familiar) encontrando cohesión unida y adaptabilidad caótica en gran medida.

Es preciso destacar que la gran mayoría de los participantes de este estudio son personas jóvenes con carreras de nivel pregrado lo cual podría explicarse desde la visión moderna en donde los jóvenes asumen de manera diferente la vida, las situaciones y más específicamente las exigencias de sus cargos y tal vez porque tienen menos responsabilidades, menos compromisos y más tiempo libre que puede ser dedicado al ocio y a actividades en donde liberan tensiones y cargas laborales.

REFERENCIAS

Ades, F., Senterre, C., de Azambuja, E., Sullivan, R., Popescu, R., Parent, F., & Piccart, M. (2013). Discrepancies in cancer incidence and mortality and its relationship to health expenditure in the 27 European Union member states. *Annals of Oncology*, 24 (11), 2897–2902. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdt352>

- Alonso, E. & Pozo, C. (2001). Análisis de los factores psicosociales de riesgo en los profesionales dedicados al cuidado de la salud. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 17 (3) 273-293.
- Barraza, N. (2010). Discriminación salarial y segregación laboral por género en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Montería. Serie Documentos IIEC No 31- Universidad del Norte - Barranquilla (Colombia). Retrieved from http://guayacan.uninorte.edu.co/publicaciones/upload/File/Documentos_IIEC_31.pdf
- Castellón, S. & Ledesma, E. (2012). El Funcionamiento Familiar y su relación con la socialización infantil. Proyecciones para su estudio en una comunidad suburbana de sancti spiritus. Cuba. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Tomado de: www.eumed.net/rev/cccss/21/ccla.html
- De Lucas, N., Sánchez, A., García, M., Sánchez, C., Jiménez, J., & Bustinza, A. (2001). Estrés laboral en el profesional de un servicio de emergencias prehospitalario. *Emergencias*, 13, 170–175.
- Guerrero, J. (2003). Los roles no laborales y el estrés en el trabajo. *Revista Colombiana de Psicología*, 12, 73–84.
- Harrison, L., Hernández, A., Cianelli, R., Rivera, M., & Urrutia, M. (2005). Competencias en investigación para diferentes

- niveles de formación de enfermeras. *Ciencia y Enfermería*, XI (1), 59–71.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010) *Metodología De La Investigación*. 5ta Edición. México: Edit. Mc Graw Hill.
- Jaramillo, H. (2009). La formación de posgrado en Colombia: maestrías y doctorados. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*, 5 (13), 1–26.
www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132009000200008
- Marcuschamer, E. (2008). La posmodernidad, cultura y vocación. *Medicina Universitaria*, 10 (41), 248–254.
- Medellín, M., Rivera, M., López, J., Kanán, M. & Rodríguez-Orozco, A. (2012) Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia, México. *Salud Mental*, 35 (2) 147-154.
- Mera, A. (2015). Expertos le explican por qué la familia colombiana está en crisis.
<http://www.elpais.com.co/colombia/expertos-le-explican-por-que-la-familia-na-esta-en-crisis.html>
- Monza A. (2005). La duración de la jornada en el caso argentino: la calidad del empleo y el reparto del tiempo de trabajo. *Trabajo*. (16):115-155.

- Organización Mundial de la Salud. (2008). Estadísticas de Género de la fuerza laboral de salud. Spotlight, 2. Disponible en: http://www.who.int/hrh/statistics/Spotlight_2_SP.pdf?ua=1
- Román, P., Padrón, M. & Ramírez, T. (2012) Trabajo y familia: ¿cómo se articula esta frágil relación? Convergencia: Revista de Ciencias Sociales, 60: 229-253.
- Romera, M. (2003) Calidad de vida en el contexto familiar: dimensiones e implicaciones políticas. Intervención Psicosocial, 12 (1) 47-63.
- Schmidt, V., Barreyro, J., & Maglio, A. (2010). Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? Escritos de Psicología, 3 (2), 30 - 36.
- Sierra, A. (2013). La Familia en Colombia está en crisis. Revista Semana, <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/la-familia-colombia-esta-crisis/351347-3>.
- Turliuc, M. & Buliga, D. (2014) Job and Family Satisfaction and Work-Family Enhancement. Mediating Processes. Procedia - Social and Behavioral Sciences 159 (12) 115 – 119.

Yslado, R., Atoche, R., Cermeño, B., Rodríguez, D. & Sánchez, J. (2013). Síndrome de Burnout y factores sociodemográficos-organizacionales en profesionales de salud. Hospitales del callejón de Concuchos, Ancash, Perú -2012. *Revista de Investigación en Psicología*, 16 (1), 191–209.

Causas y Consecuencias de la Procrastinación en los Estudiantes del Programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre

Causes and Consequences of Procrastination in the Students of the Bachelor's Program in Physics at the University of Sucre

*Amalfi Yojana Flórez De la Ossa¹, Edilberto Enrique
Garay Palmett² y Karol Juliana Meza Hidalgo³*

Universidad de Sucre. Sincelejo, Colombia

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito evaluar los niveles de procrastinación académica y sus efectos en el rendimiento y la permanencia estudiantil. La investigación surge ante la preocupación por el bajo número de egresados del programa y las dificultades observadas en la gestión del tiempo, la motivación y el compromiso académico de los estudiantes. La metodología se enmarcó en un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión integral del fenómeno. Se aplicó la Escala de Procrastinación

¹ Correo electrónico: amalfi.florez@unisucree.edu.co

² Correo electrónico: edilberto.garay@unisucree.edu.co

³ Correo electrónico: karol.meza@unisucreevirtual.edu.co

Académica (EPA) de González (2014) y se realizaron entrevistas semiestructuradas a estudiantes del programa, analizando la información mediante el software SPSS. Los resultados evidenciaron una alta presencia de procrastinación académica, especialmente de tipo emocional, asociada a la falta de motivación intrínseca, la inseguridad personal y la deficiente gestión del tiempo. Estas condiciones repercuten directamente en el rendimiento académico, generan estrés y aumentan el riesgo de deserción. Se concluye que la procrastinación es un fenómeno multifactorial que requiere atención institucional mediante programas de acompañamiento psicológico, estrategias didácticas motivadoras y formación en autorregulación académica.

Palabras clave: procrastinación académica, procrastinación emocional, autorregulación del aprendizaje, rendimiento académico.

Abstract

We assess the levels of academic procrastination and its effects on student performance and retention. This research arose from concern about the low number of graduates in the program and the difficulties observed in time management, motivation, and academic commitment among students. Our methodology followed a mixed approach, combining quantitative and

qualitative methods to achieve a comprehensive understanding of the phenomenon. The Academic Procrastination Scale (APS) by González (2014) was applied, and semi-structured interviews were conducted with students from the program, analyzing the information using SPSS software. The results indicated a high presence of academic procrastination, especially of the emotional type, associated with a lack of intrinsic motivation, personal insecurity, and poor time management. These conditions directly affect academic performance, generate stress, and increase the risk of dropout. It is concluded that procrastination is a multifactorial phenomenon that requires institutional attention through psychological support programs, motivational teaching strategies, and training in academic self-regulation.

Key Words: academic procrastination, emotional procrastination, self-regulated learning, academic performance

INTRODUCCIÓN

La procrastinación académica se ha consolidado como un fenómeno global que afecta de manera significativa a los estudiantes universitarios. Investigaciones recientes señalan que este comportamiento se intensifica en entornos de aprendizaje mediados por la virtualidad, generando un impacto negativo en el rendimiento académico y en la salud emocional de los estudiantes (Sun, y Kim, 2023; Melgaard et al., 2022).

A nivel internacional, se reconoce que la tendencia a aplazar tareas está vinculada con la falta de motivación intrínseca, la gestión deficiente del tiempo y factores emocionales que, en conjunto, debilitan los procesos formativos. En el contexto latinoamericano, la situación no es diferente. Una revisión realizada por Herrera y Alva (2023) identificó que la procrastinación académica es frecuente entre estudiantes universitarios, sin distinción de género o nivel académico, y que suele estar asociada a factores emocionales, familiares y sociales.

De igual forma, estudios recientes en universidades de Ecuador y Perú han evidenciado que la motivación académica, en especial la intrínseca, constituye un predictor clave de la procrastinación, mientras que la falta de estrategias de autorregulación incrementa la tendencia a posponer tareas (Universidad de Cuenca, 2024; Gutiérrez et al., 2023). En Argentina, Tisocco y Fernández (2021) mostraron cómo eventos

globales como la pandemia potenciaron los niveles de procrastinación, reforzando la necesidad de comprender este fenómeno en escenarios locales.

En este marco, esta problemática puede estar siendo reflejada en estudiantes pertenecientes al programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre, donde se ha identificado un patrón reiterativo de aplazamiento en las actividades académicas. Este comportamiento repercute en el bajo desempeño, eleva los niveles de estrés y, en muchos casos, conduce a la pérdida de asignaturas o incluso a la deserción universitaria. A pesar de contar con un currículo estructurado y un cuerpo docente capacitado, los estudiantes presentan dificultades en la organización y administración del tiempo, la priorización de actividades y el sostenimiento de la motivación frente a las exigencias del programa.

MÉTODO

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta un enfoque mixto, ya que combina elementos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión integral del fenómeno de estudio. La elección de esta metodología para el desarrollo del estudio es pertinente debido a que, además de medir el nivel procrastinación y su correlación con el rendimiento académico de los estudiantes del programa de Licenciatura en

Física través de escalas estandarizadas como la Escala de Procrastinación Académica (EPA), también se describen los resultados teniendo en cuenta factores como la ansiedad, la evitación por miedo al fracaso, o la necesidad de estimulación constante.

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, ya que busca comprender y describir las experiencias, percepciones y significados que los estudiantes de Licenciatura en Física otorgan a la procrastinación académica. Según Creswell y Poth (2023), la investigación cualitativa permite explorar fenómenos sociales desde la perspectiva de los participantes, otorgando relevancia a los significados subjetivos y contextuales. Este enfoque, por tanto, posibilita analizar en profundidad los factores emocionales, motivacionales y contextuales asociados al fenómeno, priorizando la interpretación sobre la medición numérica.

A partir de lo anterior, se adopta un diseño cuantitativo – descriptivo, orientado a detallar las manifestaciones de la procrastinación en el ámbito académico y a interpretar cómo los estudiantes viven este proceso en su cotidianidad universitaria. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), los estudios descriptivos buscan especificar propiedades, características y perfiles de los fenómenos analizados, mientras que la

interpretación cualitativa permite dar sentido a las narraciones y experiencias de los participantes.

Para llevar a cabo este proyecto, se seleccionó como población a los estudiantes del programa de licenciatura en física de la Universidad de sucre. La comunidad estudiantil elegida es fundamental, puesto que nuestra investigación se centra en dicho programa universitario contando con un total de 341 estudiantes.

Para el desarrollo del estudio se emplearon dos técnicas para la recolección de la información. En primer lugar, se aplicó la Escala de Procrastinación Académica (EPA), diseñada por González (2014) conformada por 41 ítems con formato de respuesta tipo Likert, que permitió identificar los hábitos y algunas de las causas que llevan a los estudiantes a postergar sus actividades académicas. El cuestionario, como señalan Hernández y Mendoza (2018), constituye un recurso útil para obtener información estructurada y confiable sobre las variables de estudio.

En segundo lugar, se realizaron entrevistas semiestructuradas rápidas a seis estudiantes del programa, compuestas por cinco preguntas abiertas orientadas a explorar percepciones, emociones y experiencias frente a la procrastinación. Según Kvale (2011) la entrevista cualitativa es una herramienta fundamental en la investigación social, ya que facilita acceder al significado subjetivo de las vivencias, mientras

que Valles (2002) resalta que su carácter semiestructurado combina la flexibilidad conversacional con la coherencia de un guion.

El uso combinado de ambos instrumentos permitió triangular la información, aportando una visión integral del fenómeno, tanto desde una dimensión estructurada y cuantificable como desde la comprensión cualitativa de las experiencias estudiantiles.

Fases de la Investigación

Luego de abarcar toda la información se procedió a tomar la población y muestra, se elaboró una encuesta de manera virtual y se contactó a la muestra para la aplicación del instrumento. Se procedió a tabular la encuesta y sus resultados haciendo uso de una hoja de cálculo Excel y del software SPSS para lograr obtener tablas y diagramas. De manera conjunta se llevan a cabo las entrevistas semiestructuradas, con el fin de realizar y ampliar la interpretación descriptiva de dichos resultados y finalmente formular conclusiones y recomendaciones.

RESULTADOS

El presente capítulo tiene como finalidad analizar e interpretar los resultados obtenidos durante el proceso investigativo, con base en la información recolectada mediante los instrumentos aplicados. A partir de un enfoque mixto, se

integran los datos cuantitativos y cualitativos con el propósito de identificar las causas, manifestaciones y consecuencias de la procrastinación académica en los estudiantes del programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre. Este análisis permite establecer relaciones entre las variables estudiadas, proporcionando una comprensión más profunda del fenómeno y orientando las conclusiones hacia posibles estrategias de intervención institucional.

Análisis cuantitativo

En primera instancia, se presenta el análisis de tipo cuantitativo de la investigación con la finalidad de obtener información para cumplimiento de los objetivos del estudio, así como también es fundamental conocer si se obtuvieron otros resultados que funcionen de apoyo para investigaciones futuras.

De este modo, se presentan a continuación los resultados del análisis cuantitativo de las preguntas realizadas con la escala de procrastinación académica (EPA) de los estudiantes del programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre demostraron los niveles y causas primarias de la procrastinación en cuatro categorías distintas, permitiendo identificar patrones recurrentes en las respuestas.

Procrastinación persistente emocional

Los estados emocionales de los estudiantes se asociaron a menudo con niveles significativos de procrastinación. Los temas

recurrentes en las respuestas fueron los sentimientos de tensión, preocupación y miedo a cometer un error o a no estar a la altura de las expectativas. Los ítems de esta dimensión produjeron altas frecuencias en las opciones "muchas veces" y "siempre". Esto indica que un factor importante que contribuye al comportamiento de aplazamiento es el componente emocional. El rendimiento se ve directamente afectado por la evasión de las obligaciones académicas como mecanismo de defensa provocado por el pensamiento desordenado, la baja autoestima y el miedo al fracaso.

Esta dimensión representa a los estudiantes que postergan sus responsabilidades académicas para dedicarse a actividades placenteras o recreativas. Esta forma de procrastinación está relacionada con la necesidad de satisfacción inmediata y la evasión de tareas consideradas estresantes o poco atractivas.

Tabla 1. Resultados de la encuesta por procrastinación por persistencia emocional

Ítems	Media (M)	Desviación típica (DT)
Prefieres actividades recreativas antes que responsabilidades	3,90	1,02

Tiendes a buscar placer inmediato antes que cumplir deberes	3,75	1,10
Usas redes sociales como escape antes de hacer tareas	3,85	1,05
Porcentaje: 26,4%		

Esta es la forma más predominante. Se relaciona con el uso de actividades placenteras (como redes sociales o entretenimiento) para evitar las tareas académicas, producto de emociones como ansiedad, miedo al fracaso y baja autoestima. Indica un mecanismo de defensa emocional frente a las obligaciones académicas.

Procrastinación por desafío

Según los resultados de esta dimensión, algunos alumnos son conscientes de que procrastinan para presionarse o rebelarse. Sin embargo, las respuestas de esta categoría fueron menos frecuentes y más dispersas. Un pequeño porcentaje del grupo parece procrastinar como forma de rebeldía. Puede percibirse como un signo de falta de alineación con los objetivos académicos, las normas institucionales o los enfoques pedagógicos. Una actitud crítica o reactiva hacia el sistema educativo se muestra en este patrón.

Se refiere a estudiantes que posponen tareas hasta el último momento porque creen que trabajan mejor bajo presión. Este tipo de procrastinación puede tener efectos negativos al aumentar el nivel de estrés y reducir el tiempo para producir trabajos de calidad.

Tabla 2. *Resultados de la encuesta por procrastinación por desafío*

Ítems	Media (M)	Desviación típica (DT)
Trabaja mejor bajo presión	3,60	1,15
Prefieres entregar las actividades a último momento	3,40	1,20
El desafío te motiva a procrastinar	3,70	1,08
Porcentaje: 24,7%		

Un grupo considerable de estudiantes procrastina de manera intencional para sentirse más presionado o motivado. Aunque algunos logran resultados, esto incrementa el estrés y el riesgo de entregar trabajos de menor calidad.

Procrastinación por ineficiencia

Especialmente en las preguntas relativas a la insuficiencia de planificación, organización y gestión del tiempo, así como a la lentitud percibida en la realización de tareas académicas, esta categoría mostró puntuaciones excepcionalmente altas. Numerosos alumnos manifestaron que eran incapaces de empezar o terminar sus tareas a tiempo. Lo que nos permite decir que la capacidad de autocontrol y gestión del tiempo de los alumnos son notablemente deficientes. Esto indica que se necesitan urgentemente medidas para mejorar estas competencias. La desmotivación provocada por la sensación de ineficacia alimenta un círculo vicioso de bajo rendimiento y procrastinación.

Esta categoría incluye a quienes procrastinan debido a una percepción de incapacidad personal para enfrentar sus responsabilidades. La inseguridad y el temor al rechazo académico son factores clave. Este perfil de estudiante necesita apoyo en autoestima y estrategias de afrontamiento.

Tabla 3. *Resultados de la encuesta por procrastinación por ineficiencia*

Ítems	Media (M)	Desviación típica (DT)
Sientes que no tienes la capacidad para completar las tareas.	3,25	1,30

Temor de ser rechazado por entregar mal una actividad.	3,40	1,22
Crees que no tienes el suficiente conocimiento para iniciar una tarea.	3,50	1,18
Porcentaje: 23,3%		

Los estudiantes con este perfil creen no tener las habilidades necesarias para completar las tareas. La falta de organización, el miedo al fracaso y la inseguridad alimentan esta forma de procrastinación. Es crucial ofrecerles apoyo en habilidades de planificación y autoestima.

Procrastinación por rechazo de la tarea

Según los resultados, los alumnos tienen una propensión moderada a posponer tareas que les parecen aburridas, poco interesantes o excesivamente difíciles. Esta categoría es digna de mención, aunque sus valoraciones sean inferiores a las de las categorías emocional o ineficaz. No está exenta y nos indica que la motivación interna es un factor crucial. El valor y la importancia percibidos de las tareas repercuten directamente en su realización. La procrastinación es el resultado del rechazo cuando las actividades no se ajustan a las expectativas o intereses del alumno.

Este tipo de procrastinación se presenta en estudiantes que evitan tareas por considerarlas poco atractivas o muy complejas. Está fuertemente influenciada por la percepción negativa del contenido académico, lo cual limita la motivación y reduce la eficacia.

Tabla 4. *Resultados de la encuesta por procrastinación de rechazo a la tarea*

Ítems	Media (M)	Desviación típica (DT)
Consideras las tareas académicas aburridas o tediosas.	3.80	1.05
Falta de motivación para comenzar las actividades exigentes.	3.65	1.10
Evitas actividades que consideras innecesarias	3.70	1.07
Porcentaje: 25.6%		

Aquí, los estudiantes posponen sus tareas por considerarlas aburridas, irrelevantes o demasiado difíciles. La

baja motivación intrínseca y la percepción negativa del contenido académico son los factores clave. Requiere métodos de enseñanza más atractivos y motivadores.

Análisis cualitativo

En este apartado se presentan los hallazgos derivados del análisis cualitativo de las entrevistas semiestructuradas realizadas a un grupo de estudiantes del programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre. El propósito de esta etapa fue identificar, comprender e interpretar las opiniones, apreciaciones y perspectivas de los participantes frente al fenómeno de la procrastinación académica.

De igual manera, los estudiantes expresaron sus sentimientos frente a las consecuencias generadas por la procrastinación. En este sentido, mencionaron experimentar altos niveles de estrés, acumulación de trabajos pendientes y disminución en su rendimiento académico, lo cual repercute directamente en su bienestar emocional y en la percepción de su propio desempeño.

Entre los aspectos más relevantes identificados en las entrevistas, se destaca el testimonio del estudiante E1, quien afirmó: “casi siempre lo he hecho así, espero hasta el último momento para realizar mis tareas”. Al preguntarle sobre las razones que lo llevaban a actuar de esta manera, respondió:

“simplemente no sé administrar bien mi tiempo o dejo acumular muchas tareas y no me da el tiempo para realizar mis actividades”.

Este testimonio evidencia que la procrastinación, en algunos casos, se asocia principalmente a un inadecuado manejo del tiempo. En efecto, la falta de planificación conduce a la acumulación de actividades, lo cual obliga a los estudiantes a realizarlas en plazos reducidos y bajo presión. Asimismo, varios entrevistados mencionaron que suelen otorgar mayor importancia a actividades de ocio, como el uso de redes sociales o la asistencia a fiestas, reforzando la tendencia a postergar sus responsabilidades académicas.

Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Arıbaş (2021), quien encontró que existe una correlación negativa significativa entre la gestión del tiempo y la procrastinación académica: a menor organización del tiempo, mayor tendencia a posponer tareas. De igual forma, Umerenkova y Gil (2017) demostraron que la gestión del tiempo constituye un predictor importante de la procrastinación en estudiantes universitarios, confirmando que aquellos con deficiencias en la planificación de sus actividades son más propensos a presentar altos niveles de procrastinación.

Por otra parte, en el caso del estudiante E2, al preguntarle si realizaba las actividades académicas en el último momento, manifestó: “depende qué actividades sean, por lo general no voy

a negar que las actividades pedagógicas sí, a último momento las realizo”. Ante la pregunta sobre las razones de esta conducta, respondió: “desde mi punto de vista, porque me da flojera, por así decirlo, no tengo motivación, las dejo ahí y me encargo de las otras”.

Este testimonio evidencia que, además del mal manejo del tiempo, la falta de motivación es un factor clave en la procrastinación académica, ya que el estudiante percibe ciertas actividades pedagógicas como poco atractivas y termina postergándolas. En consecuencia, lo anterior refleja la necesidad de renovar las metodologías de enseñanza en el programa de Licenciatura en Física, pues la monotonía de algunas estrategias docentes contribuye a la desmotivación y, en consecuencia, al aplazamiento de tareas.

En este sentido, los hallazgos coinciden con lo planteado por Steel (2007) y Wolters y Hussain (2015), quienes destacan la motivación como eje central en la aparición de la procrastinación, así como con los aportes de Aribas (2021) y Umerenkova y Gil (2017) quienes señalan que tanto el manejo del tiempo como el nivel de motivación influyen de manera directa en la tendencia a posponer actividades académicas. Además, investigaciones más recientes como las de Codina et al. (2020) evidencian que los estilos de enseñanza que apoyan la autonomía reducen la procrastinación al incrementar la percepción de competencia en

los estudiantes, mientras que metodologías rígidas y controladoras la favorecen. En la misma línea, el estudio Teachers' Academic Motivation and Student Procrastination Behaviour (2025) muestra que la motivación docente y el diseño de entornos educativos más dinámicos influyen de manera significativa en la reducción de la procrastinación estudiantil.

Finalmente, en el caso del estudiante E3, al preguntarle si aprovechaba al máximo el tiempo para estudiar, respondió: “sinceramente no”. Al indagar por qué, indicó: “hay cosas que me gustan más, que no debería, pero las priorizo más, como jugar fútbol, ver series, etc.”. Este testimonio muestra que muchos estudiantes optan por gratificaciones inmediatas frente a tareas académicas, priorizando el ocio sobre sus responsabilidades académicas, sin considerar las consecuencias negativas a mediano plazo.

Este hallazgo está en consonancia con estudios recientes que muestran cómo las actividades de ocio y el tiempo libre mal gestionado se asocian positivamente con la procrastinación. Por ejemplo, Soyer y Yiğit (2024) encontraron una relación moderada entre procrastinación académica, adicción a internet y una pobre gestión del tiempo libre en estudiantes universitarios, lo que sugiere que dedicar mucho tiempo a actividades digitales puede distraer de las obligaciones académicas. Asimismo, la investigación de Association between Procrastination and

Learning Strategies in Medical Students (2024) evidencia que los estudiantes con baja motivación intrínseca, pobre regulación del esfuerzo y escasas estrategias de estudio tienden a procrastinar más. Entre esos factores está la preferencia por actividades más placenteras que las académicas, lo cual coincide con la prioridad de ocio sobre estudio señalada por E3.

En síntesis, estos resultados permiten comprender que la procrastinación no solo es una conducta de aplazamiento, sino también una experiencia asociada a emociones negativas y a dificultades en la gestión personal y académica. Por tanto, este fenómeno requiere ser atendido con estrategias institucionales que promuevan la autorregulación y el fortalecimiento de habilidades de estudio en los estudiantes del programa.

Análisis cuantitativo

Para este análisis se tuvieron en cuenta las respuestas obtenidas en la encuesta estructurada con 40 ítems, que se encuentran agrupados en las siguientes cuatro categorías:

- Procrastinación persistente emocional
- Procrastinación por desafío
- Procrastinación por ineficiencia
- Procrastinación por rechazo a la tarea

Cada ítem recibió una calificación entre 1 y 5 (de nunca a siempre). Por comparación de medias y desviaciones estándar, se

llevó a cabo un análisis cuantitativo para encontrar tendencias generales por categoría. Se emplearon las herramientas estadísticas básicas de Excel, dando prioridad al enfoque descriptivo. El análisis cuantitativo se basó en los resultados de la Escala de Procrastinación Académica (EPA) aplicada a estudiantes del programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre. La escala, compuesta por 41 ítems, se organizó en cuatro categorías: persistente emocional, desafío, ineficiencia y rechazo a la tarea. Se utilizaron medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar), procesadas en Excel.

Procrastinación Persistente Emocional

Los ítems relativos a estados emocionales como la preocupación, el miedo al fracaso o la inseguridad tuvieron una media global alta en esta dimensión. Al enfrentarse a tareas académicas, muchos estudiantes declararon sentirse emocionalmente abrumados "a veces" o "a menudo", lo que los lleva a posponer las cosas.

- Media global de los ítems: 3.83
- Rango frecuente de respuestas: 4 ("a veces") y 5 ("a menudo")
- Ítems destacados:
 - Miedo al fracaso
 - Sentimiento de incapacidad

- Ansiedad ante las tareas académicas

Interpretación: Este tipo de procrastinación presenta el nivel más alto entre los estudiantes. La carga emocional, manifestada en forma de miedo, preocupación o evasión, predomina como factor principal. El estudiante evita las actividades no porque no quiera realizarlas, sino porque teme enfrentarlas. Esto apunta a un problema de autorregulación emocional y de baja autoestima. Se propone que la procrastinación y los elementos emocionales están directamente relacionados, lo que puede estar causado por un pensamiento desordenado o por la falta de técnicas de autorregulación emocional.

Implicación: Se requiere acompañamiento psicológico, técnicas de afrontamiento del estrés académico, y desarrollo de habilidades de inteligencia emocional

Procrastinación por Desafío

Los ítems de esta categoría mostraron un comportamiento intermedio. Aunque algunos alumnos reconocen que posponen tareas para poner a prueba los límites o para rebelarse contra la autoridad, ésta no era la norma. Una minoría de la muestra parece luchar contra la procrastinación, lo que puede estar relacionado con actitudes reactivas u opiniones desfavorables sobre el sistema educativo.

- Media global de los ítems: 3.58
- Distribución de respuestas: dispersa entre 2 y 4
- Ítems destacados:
 - Trabajo mejor bajo presión
 - Procrastino como forma de protesta

Interpretación: Aunque no es la más predominante, sí existe una fracción significativa de estudiantes que pospone tareas de forma estratégica o reactiva. Este comportamiento indica una posible desalineación con las normas académicas o un uso incorrecto del tiempo como estímulo. Los niveles en esta categoría fueron notablemente altos. La mayoría de los estudiantes declararon tener problemas para gestionar su tiempo, organizar sus horarios y prepararse.

Implicación: Necesita intervenciones orientadas al desarrollo del compromiso académico, reflexión crítica sobre la autonomía y clarificación de objetivos profesionales.

Procrastinación por Ineficiencia

- Media global de los ítems: 3.38
- Tendencia en respuestas: alta frecuencia en "a veces" y "muchas veces"
- Ítems destacados:
 - Falta de organización
 - No saber cómo iniciar
 - Incapacidad para distribuir el tiempo

Este grupo presenta problemas estructurales de planificación, manejo del tiempo y organización personal. La procrastinación es una consecuencia del desconocimiento de técnicas de estudio, ausencia de metas claras y deficiencias en hábitos académico. Es necesario implementar talleres de gestión del tiempo, planificación académica y entrenamiento en técnicas de estudio.

Procrastinación por Rechazo a la Tarea

- Media global de los ítems: 3.72
- Ítems destacados:
 - Las tareas me parecen aburridas o sin sentido
 - Evito actividades difíciles o tediosas

El valor o interés percibido en la actividad parece actuar como mediador en este tipo de procrastinación, lo que subraya la importancia del diseño curricular y la motivación intrínseca. Es por esto que se recomienda mejorar el diseño instruccional, hacer los contenidos más atractivos y personalizar los enfoques pedagógicos a los intereses del alumnado.

CONCLUSIONES

Se identificó que un significativo número de estudiantes del programa de Licenciatura en Física de la Universidad de Sucre están presentando altos niveles de procrastinación

académica, especialmente en su categoría persistente emocional. El miedo al fracaso, la inseguridad personal y la preocupación constante generan un estado de abrumamiento que lleva a los estudiantes a aplazar sus responsabilidades académicas. Esta forma de procrastinación es la más notable y sugiere una fuerte relación entre la salud emocional y el rendimiento académico.

La procrastinación por ineficiencia también es un factor importante que incide en el comportamiento estudiantil. Muchos estudiantes muestran carencias en habilidades como la planificación, el manejo del tiempo y la organización personal. La ausencia de estrategias de estudio y metas académicas claras generan limitación a su capacidad para enfrentar las exigencias del programa, lo que los hace más propensos a posponer sus tareas.

Aunque en un nivel menor, la procrastinación por rechazo a la tarea nos muestra un problema de desmotivación y desconexión con los contenidos académicos. Las tareas consideradas aburridas, irrelevantes o excesivamente exigentes son comúnmente aplazadas, lo que afecta el compromiso del estudiante con su proceso de aprendizaje y el cumplimiento de sus responsabilidades académicas.

Una manifestación minoritaria pero relevante si bien es menos frecuente, algunos estudiantes manifestaron procrastinar como una forma de resistencia o desafío al sistema educativo.

Este tipo de comportamiento, aunque no generalizado, debe ser considerado en el análisis institucional, ya que podría reflejar problemas de integración o percepción negativa del entorno educativo.

Según los resultados, las causas principales de la procrastinación académica en este grupo son los motivos emocionales y la gestión ineficaz del tiempo. A pesar de su continua relevancia, las dimensiones menos incidentes fueron el reto y el rechazo directo de la tarea. El estudio muestra inequívocamente que los factores internos -como la ansiedad, la baja autoestima o la falta de planificación- influyen más en la procrastinación que la carga académica.

REFERENCIAS

Creswell, J. & Poth, C. (2023). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (6ta ed.). Sage Publications.

Integración e Interoperabilidad Legal de Historias Clínicas Electrónicas: Lecciones de una Experiencia Multi-Ciudad en Colombia para la Apropiación Social del Conocimiento

Legal Integration and Interoperability of Electronic Medical Records: Lessons from a Multi-City Experience in Colombia for the Social Appropriation of Knowledge

Jaider Enrique Reyes Herazo¹, Alex David Morales Acosta², Henrique Romero Cardenas³ y Lina Marcela Estrada Mayoriano⁴

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS
Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Sincelejo, Colombia

Resumen

Teniendo en consideración las exigencias presentes en el ámbito de la salud y el continuo progreso de las nuevas tecnologías relacionadas con los campos de la comunicación y la información (TI), la interoperabilidad dentro del campo de la

1 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5697-2285>. Correo electrónico: coordinador_emprendimiento@uajs.edu.co

2 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2765-8753>. Correo electrónico: docente_investigador6@uajs.edu.co

3 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1191-3385>. Correo electrónico: henrique.romero@cecar.edu.co

4 ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8825-8885>. Correo electrónico: lina_estrada@unisucrevirtual.edu.co

medicina ha permitido mejorar progresivamente el manejo de historias clínicas para los centro de salud especializados de manera ágil y eficiente, garantizando una mayor accesibilidad, seguridad y precisión en la toma y gestión de los datos e información médica de cada uno de los pacientes. De igual manera, esto facilita la comunicación rápida entre los diversos sistemas de información de salud, lo que permite optimizar la atención al paciente y permite a los centros de salud poder desarrollar mejores estrategias que les permita mejorar los procesos clínicos y administrativos. Con la acogida recibida hacia las tecnologías actuales en las instituciones en el campo de la salud, la interoperabilidad ha permitido integrar de manera más eficiente y efectiva la comunicación de diferentes servicios y actividades en los centros de salud como el registro de pacientes, permitiéndole a los proveedores de atención médica acceder a los datos e información importante de los pacientes internamente, independientemente de su ubicación o del sistema utilizado, reduciendo la redundancia de pruebas, minimizando posibles errores por parte del personal médico y facilitando la toma de decisiones clínicas. Tomando en cuenta lo anteriormente explicado, en este proyecto, buscamos proponer una solución tecnológica para poder usar la interoperabilidad con el propósito de optimizar el proceso gestión de las historias clínicas electrónicas entre tres instituciones médicas, garantizando una

integración fluida entre diversas plataformas de información de salud y asegurando que los datos del paciente sean accesibles, seguros y precisos en todo momento, en la cual tendremos siempre en cuenta los estándares para la interoperabilidad, en este contexto, los estándares HL7 y FHIR con el propósito de facilitar el intercambio de la información entre sistemas y proveedores de salud, mejorando la continuidad del cuidado y la eficiencia en las ciudades de Sincelejo, Corozal y Montería.

Palabras clave: interoperabilidad, historias clínicas electrónicas, integración, eficiencia, atención centrada en el paciente

Abstract

Taking into account the current demands in the health field and the continuous progress of new technologies related to the fields of communication and information (IT), interoperability within the field of medicine has allowed for progressively improving the management of clinical records for specialized health centers in an agile and efficient manner, guaranteeing greater accessibility, security and precision in the collection and management of data and medical information of each patient. Likewise, this facilitates rapid communication between the various health information systems, which allows for optimizing patient care and allows health centers to develop better strategies that allow them to improve clinical and administrative

processes. With the acceptance of current technologies in healthcare institutions, interoperability has made it possible to integrate more efficiently and effectively the communication of different services and activities in healthcare centers such as patient registration, allowing healthcare providers to access important patient data and information internally, regardless of their location or the system used, reducing the redundancy of tests, minimizing possible errors by medical staff and facilitating clinical decision-making. Taking into account the above, in this project, we seek to propose a technological solution to be able to use interoperability in order to optimize the process of managing electronic medical records between three medical institutions, guaranteeing a fluid integration between various health information platforms and ensuring that patient data is accessible, secure and accurate at all times, in which we will always take into account the standards for interoperability, in this context, the HL7 and FHIR standards in order to facilitate the exchange of information between health systems and providers, improving continuity of care and efficiency in the cities of Sincelejo, Corozal and Montería.

Key Words: interoperability, electronic health records, integration, efficiency, patient-centered care.

INTRODUCCIÓN

La interoperabilidad en el sector salud se ha convertido en un aspecto fundamental para mejorar la gestión y el intercambio de información médica. Con el avance de las tecnologías de la comunicación y la información, la capacidad de integrar y compartir datos clínicos entre diferentes sistemas se ha vuelto crucial para ofrecer una atención médica eficiente y de alta calidad. Las historias clínicas electrónicas (HCE) han transformado la forma en que se gestionan los datos de los pacientes, permitiendo un acceso más rápido y preciso a la información clínica, lo que facilita la toma de decisiones y mejora los resultados en salud.

En este contexto, la interoperabilidad no se limita a los componentes técnicos y semánticos, sino que requiere también de una sólida interoperabilidad legal, entendida como el conjunto de marcos normativos, acuerdos institucionales y políticas públicas que aseguran el uso legítimo, seguro y ético de la información clínica. Este aspecto garantiza que los procesos de integración cumplan con principios de confidencialidad, consentimiento informado, responsabilidad institucional y respeto a los derechos de los pacientes, reduciendo riesgos asociados al manejo indebido de datos sensibles.

El presente proyecto busca desarrollar una solución tecnológica para mejorar la gestión de historias clínicas

electrónicas entre tres instituciones médicas ubicadas en Sincelejo, Corozal y Montería. Al utilizar los estándares de interoperabilidad HL7 y FHIR, y considerando las disposiciones legales vigentes, se pretende garantizar una integración fluida entre diversas plataformas de información en salud, asegurando que los datos del paciente sean accesibles, seguros y precisos en todo momento. Este enfoque tiene una alta relevancia y utilidad, ya que facilitará el intercambio de información médica, mejorará la eficiencia en los procesos clínicos y administrativos, y contribuirá a la continuidad del cuidado en las instituciones de salud participantes.

Marco teórico

En el campo de la información geográfica y la interacción tecnológica, la interoperabilidad se entiende como la capacidad fundamental de sistemas, aplicaciones o dispositivos diversos para intercambiar y utilizar datos de manera eficaz. Según Manso (2008), esta competencia no solo facilita la transferencia de datos entre plataformas distintas, sino que también posibilita una integración más profunda de las tecnologías, mejorando la coordinación y comunicación entre sistemas. Esta integración es esencial para la colaboración efectiva y la operación conjunta, ya que permite que los sistemas funcionen de manera armónica y sinérgica.

En este sentido, la interoperabilidad no se limita al plano técnico, sino que también involucra dimensiones semánticas, organizativas y legales, todas necesarias para garantizar el uso legítimo, seguro y eficiente de la información. La interoperabilidad legal, en particular, constituye el marco que asegura que los procesos de intercambio y gestión de datos cumplan con normativas, acuerdos institucionales y principios éticos, salvaguardando así los derechos de los usuarios y reduciendo riesgos asociados al manejo de datos sensibles (ISO, 2020; Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

De manera complementaria, la Guía de uso del marco para la interoperabilidad del Gobierno en Línea elaborada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2011) subraya la importancia de la interoperabilidad como estrategia para la colaboración interinstitucional y la mejora en la prestación de servicios digitales. Este enfoque plantea principios y políticas que buscan garantizar la interoperabilidad mediante un modelo de administración que considere la madurez y la evaluación continua de los sistemas. Su objetivo es incrementar la agilidad en la prestación de servicios, reducir costos operativos y elevar los estándares de calidad, beneficiando tanto a entidades públicas como a la sociedad en general.

Estado del Arte

En el contexto actual, la interoperabilidad se ha consolidado como un componente esencial para la gestión eficaz de la información clínica de los pacientes. Su importancia es evidente en la prestación de una atención médica de alta calidad y bien coordinada. En un entorno médico cada vez más complejo, la implementación de Sistemas de Historia Clínica Electrónica (HCE) que sean interoperables se ha convertido en una prioridad crucial. Estos sistemas no solo facilitan la integración de datos entre diversos proveedores de atención médica, sino que también permiten una comunicación fluida entre diferentes sistemas de información, lo cual es fundamental para ofrecer una atención médica más integrada y centrada en el paciente. A nivel nacional, existen casos como los estudios realizados por los investigadores Giraldo y González (2022) donde se analiza la implementación de la historia clínica en Colombia, conforme a la Ley 2015 de 2020, en la cual se trata de modernizar el sistema de salud centralizando y buscando facilitar la información, destacando que, aunque la ley tiene el objetivo de crear una plataforma digital integrada, la implementación no ha sido la más rápida debido a la falta de difusión y a problemas de coordinación entre los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). De igual manera, proyectos de investigación relacionados como el realizado por Restrepo (2023), analizan los retos relacionados con la integración de datos en la atención de pacientes médicos

como aquellas con VIH y SIDA, donde, debido a la ausencia de estándares comunes y la fragmentación de los sistemas de información en salud, existen dificultades para una interacción efectiva entre los diferentes actores del sistema de salud y propone un modelo basado en estándares internacionales como HL7-FHIR, SNOMED-CT y LOINC, así como en otros recursos terminológicos nacionales.

En Latinoamérica, el objetivo de integrar sistemas de interoperabilidad hospitalaria es modernizar y mejorar la eficiencia de los servicios de salud para optimizar la atención médica. De acuerdo con Ruiz (2023), la implementación de estas tecnologías enfrenta retos significativos debido a la diversidad en infraestructuras, regulaciones y recursos tecnológicos entre los países de la región. Para enfrentar estos desafíos, es crucial adaptar las soluciones a las condiciones locales, realizar inversiones en la infraestructura necesaria y proporcionar capacitación adecuada al personal. Una planificación estratégica y una colaboración eficaz son esenciales para implementar con éxito la interoperabilidad, lo que permitirá una atención médica más integrada y eficiente en toda la región.

En Colombia se ha adoptado La interoperabilidad legal constituye un componente esencial en los procesos de integración tecnológica y de gestión de la información, especialmente en sectores sensibles como el de la salud. Este enfoque implica el

establecimiento de marcos normativos, acuerdos jurídicos y políticas públicas que garanticen el intercambio seguro y legítimo de datos entre instituciones, respetando los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. En el caso de las historias clínicas electrónicas, la interoperabilidad legal asegura que los diferentes actores hospitalares, aseguradoras, entes de control y pacientes interactúen bajo reglas comunes de responsabilidad, privacidad y consentimiento informado. De este modo, no solo se facilita la interoperabilidad técnica y semántica, sino también la gobernanza institucional y el acceso equitativo a la información. Diversos estudios subrayan que la ausencia de un marco jurídico claro limita la efectividad de las iniciativas de interoperabilidad, afectando tanto la continuidad del cuidado como la investigación en salud (Häyrinen et al., 2008; ISO, 2020; Ministerio de Salud de Colombia, 2021).

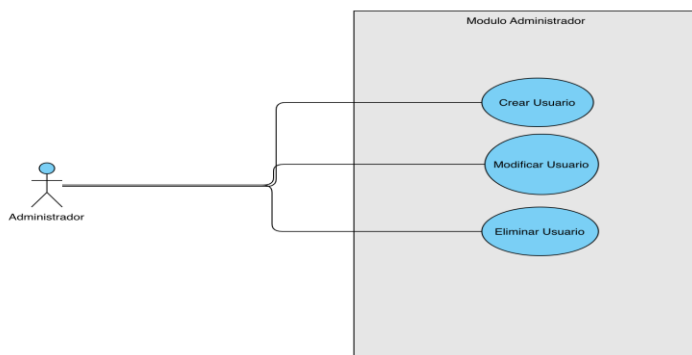
El estándar HL7 FHIR

Según los estudios realizados por el investigador Jiménez (2016), el estándar **HL7 FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources)** consiste en una respuesta a la creciente necesidad de interoperabilidad en el ámbito sanitario, con el propósito de ofrecer una forma simplificada, pero flexible, de compartir datos médicos entre diferentes sistemas, plataformas y organizaciones, lo que facilita la integración de la información

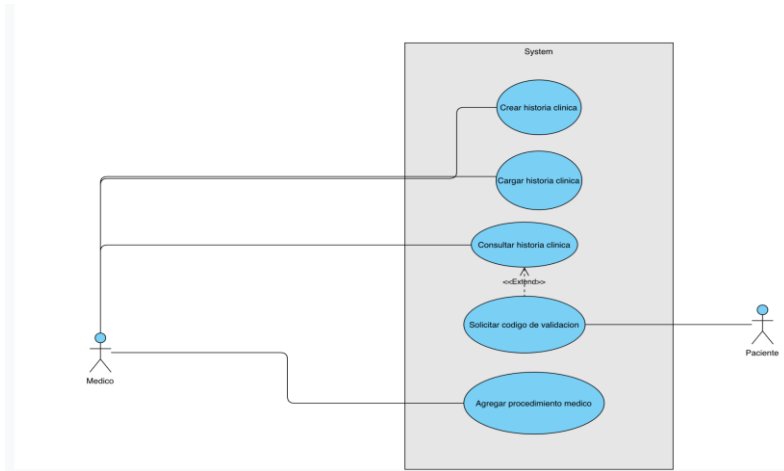
clínica sin importar las tecnologías subyacentes. La interoperabilidad en el contexto de la salud significa la capacidad de diferentes sistemas, que habitualmente no fueron diseñados para trabajar juntos, para comunicarse y compartir información de manera eficiente, segura y sin errores. Jiménez (2016) plantea también que FHIR se ha convertido en uno de los estándares más utilizados en los sistemas de información sanitaria por su enfoque modular y su capacidad de adaptarse a necesidades específicas y al estar basado en la web, puede utilizar las tecnologías que sustentan internet, como HTTP, RESTful APIs y JSON, haciendo que sea fácilmente integrable con aplicaciones modernas

Diseño de software

El desarrollo de un producto o aplicación de software pasa por un proceso de análisis donde se incluye el modelado de los sistemas que componen los diferentes componentes del sistema. Dentro de estos se encuentran los diagramas de casos de uso los cuales son la representación.

Figura 1. *Caso de uso administrador. Fuente Propia*

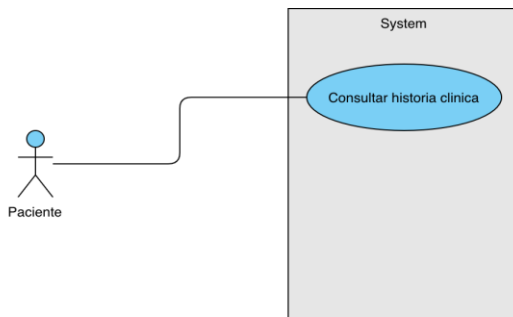
Este caso de uso (figura 1) representa las funciones básicas de un administrador de la clínica. El apartado de usuario hace referencia a los empleados de la misma, teniendo de esta forma en el módulo administrador, que el encargado de esta área puede crear, modificar y eliminar usuarios.

Figura 2. *Caso de uso Médico*

En este caso de uso se puede evidenciar las acciones del médico, como lo son: Crear historia clínica, cargar la historia clínica y consultar la historia clínica. Además, tiene la capacidad de añadir procedimientos médicos como lo puede ser la asignación de medicamentos, tratamientos entre otros.

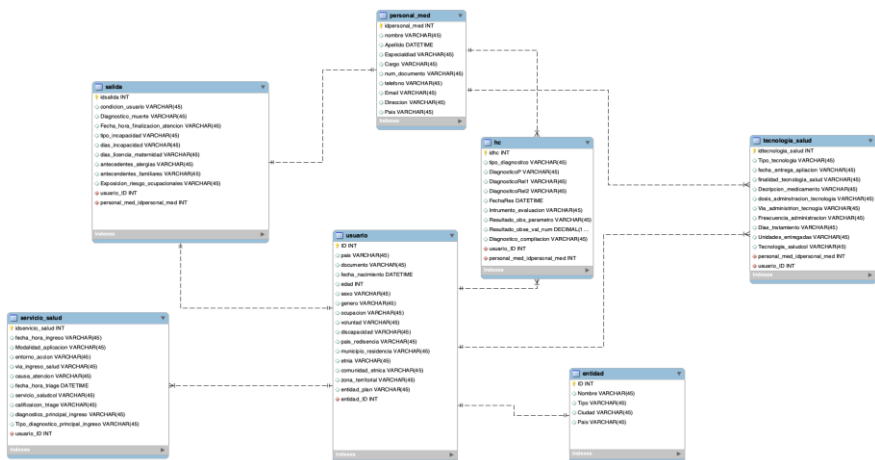
Dentro de consultar la historia clínica, se encuentra un extend que lleva hacia la solicitud de un código de validación del paciente, en este caso se solicita un código que segundo factor que le otorga los permisos al médico para interactuar con la historia clínica del paciente.

Figura 3. Caso de uso Paciente



El paciente debe tener la capacidad de consultar su propia historia clínica, de esta forma puede ver los tratamientos asignados, medicamentos y exámenes que fueron agregados por el médico dentro de su historia.

Figura 4. *Diagrama entidad relación*

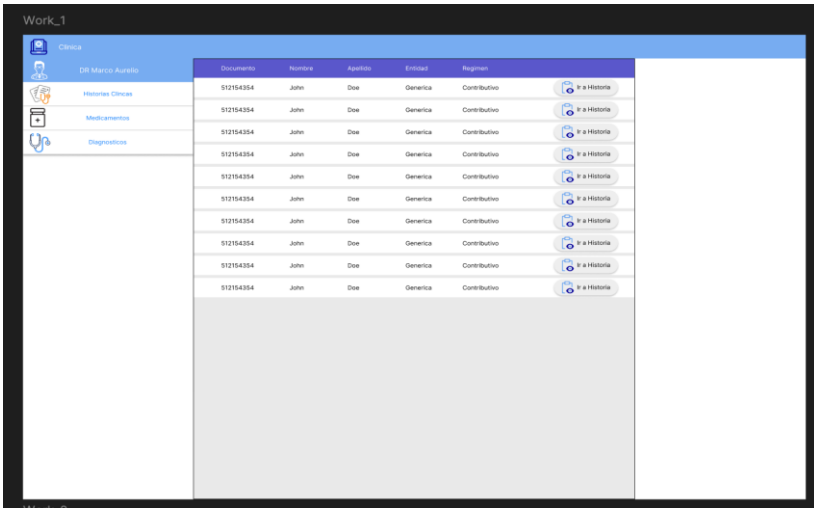


Se presenta un modelo entidad relación para la base de datos, este fue elaborado con MySQL Workbench, aunque a la hora de trabajar la base de datos se estará realizando en PostgreSQL. Para la elaboración de la DB se tuvo en cuenta los 57 campos para la estatización, así como campos necesarios para un correcto funcionamiento de la solución como lo son la tabla de entidad o personal medio.

La interacción con la DB es realizada mediante la conexión del servicio con la capa de datos. La DB se encarga del almacenamiento de los datos que luego serán consumidos por los usuarios interesados como lo es el médico o el paciente en caso de ser requerido.

Mockups generales

Figura 5. *Pantalla de inicio médico*



En la pantalla principal se ve reflejado un listado con los pacientes que han sido asignados al médico de planta y este puede interactuar para ver listas de medicamentos, historias clínicas y diagnósticos.

Figura 6. *Validación del paciente*

The screenshot displays a web application interface for patient validation. At the top left, there is a small profile icon and the name "Dr. Marco Aurelio". The main content area is a white rounded rectangle on a gray background. It contains a form with the following fields: "Documento:" with the value "19297399212", "Nombre:" with the value "John", "Apellido:" with the value "Doe", and "Clave de seguridad:" with a text input field. Below the form is a button labeled "Ir a Historia" with a magnifying glass icon.

La pantalla de validación del paciente es el espacio requerido como la seguridad a la hora de acceder a la historia clínica de un paciente. En el espacio de clave de seguridad se ingresa la clave de segundo factor del usuario y éste concede el acceso a la historia clínica.

Figura 7. *Historia clínica*

The screenshot shows a web-based form for a clinical history. The form is divided into sections with blue headers. The first section, 'Datos personales', contains fields for 'Documento:' (19297399212), 'Nombre:' (John), and 'Apellido:' (Doe). The second section, 'Fecha:', shows the date '25/04/2016'. Below these sections are two text areas containing placeholder text (Lorem ipsum).

Datos personales	
Documento:	19297399212
Nombre:	John
Apellido:	Doe
Fecha:	
25/04/2016	
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse malesuada vulputate feugiat. Suspendisse et pulvinar ipsum, at tincidunt ipsum. Suspendisse congue pharetra dolor, a auctor arcu porta in. Donec dictum consequat mi, vel sollicitudin tellus aliquet sit amet. Vivamus viverra lectus ut enim eleifend eleifend. Quisque non velit nisi. Etiam placerat turpis non diam porta ultricies. Suspendisse gravida mauris et erat vulputate, vel facilisis mi hendrerit. Sed nunc erat, ultrices quis accumsan vitae, tempus a arcu.	
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse malesuada vulputate feugiat. Suspendisse et pulvinar ipsum, at tincidunt ipsum. Suspendisse congue pharetra dolor, a auctor arcu porta in. Donec dictum consequat mi, vel sollicitudin tellus aliquet sit amet. Vivamus viverra lectus ut enim eleifend eleifend. Quisque non velit nisi. Etiam placerat turpis non diam porta ultricies. Suspendisse gravida mauris et erat vulputate, vel facilisis mi hendrerit. Sed nunc erat, ultrices quis accumsan vitae, tempus a arcu.	

RESULTADOS

Los resultados de la puesta en marcha quedaron documentados en el video remitido al docente, el cual describe de manera clara y detallada el funcionamiento de cada una de las interfaces desarrolladas para las diferentes entidades del sistema (admisión, paciente y médico). En el material audiovisual se evidencia la interacción entre estas interfaces y la secuencia completa del proceso: desde que el usuario solicita la atención a la admisioncita, hasta su llegada al médico, mostrando así el flujo integral de la atención.

CONCLUSIONES

La interoperabilidad se consolida como un componente esencial para optimizar el manejo de datos clínicos, permitiendo

la integración y el intercambio eficiente de información entre diversos sistemas de Historia Clínica Electrónica (HCE). Este enfoque no solo fortalece la coordinación y continuidad de los cuidados médicos, sino que también contribuye a reducir redundancias en la información, minimizar errores clínicos y garantizar una atención más precisa, centrada en las necesidades del paciente. El acceso oportuno y desde cualquier ubicación a datos fiables facilita la toma de decisiones más informadas y efectivas, mejorando significativamente la calidad de los servicios de salud.

En el contexto latinoamericano, la adopción de tecnologías de interoperabilidad enfrenta desafíos importantes vinculados a infraestructura, marcos regulatorios y disponibilidad de recursos tecnológicos. Para superarlos, resulta indispensable adaptar las soluciones al entorno local, invertir en infraestructura robusta, capacitar al personal y promover una planificación estratégica sostenida. La colaboración activa entre todos los actores del sector salud es clave para avanzar hacia sistemas más integrados, eficientes y seguros, maximizando los beneficios de la interoperabilidad y asegurando una atención médica de alta calidad y orientada al bienestar del paciente.

Como recomendaciones, en primer lugar, se sugiere fortalecer las medidas de seguridad del sistema con el fin de

garantizar la integridad y confidencialidad de los datos de manera más robusta y eficiente. Para ello, resulta esencial realizar pruebas de penetración (*pentesting*) que permitan identificar posibles vulnerabilidades, poniendo especial atención en los procesos de intercambio de información entre las distintas interfaces del sistema.

Una vez implementadas y verificadas las mejoras en seguridad, se recomienda llevar a cabo pruebas de carga y rendimiento que permitan evaluar la capacidad del sistema para gestionar un volumen significativo de solicitudes, tanto dentro de cada dependencia como en la interacción entre ellas. Estos ensayos garantizarán la confiabilidad, estabilidad y escalabilidad del sistema en entornos reales de operación.

REFERENCIAS

- Amazon Web Services. (2024). Elastic Load Balancing: Introducción.
https://docs.aws.amazon.com/es_es/elasticloadbalancing/latest/application/introduction.html
- CEI. (2024). ¿Qué es Figma? <https://cei.es/que-es-figma/>
- Chakray. (2024). Utilizar HL7 FHIR para el intercambio de información clínica e integración con Apache Camel.
<https://www.chakray.com/es/utilizar-hl7-fhir->

intercambio-informacion-clinica-integracion-apache-camel/

- Cuenca, G & Oliván, J. (2017). Representación del conocimiento en historia clínica electrónica interoperable: El caso de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud de España. *Scire: Representación y Organización del Conocimiento*, 23(1), 25–38. <https://doi.org/10.54886/scire.v23i1.4306>
- Ganachari, G. (2022). Impact of FHIR data format in healthcare interoperability. *International Journal of Science and Research*, 10(12), 1236–1241. <https://www.ijsr.net/archive/v10i12/SR24731133040.pdf>
- Gazzarata, R., Almeida, J., Lindsfold, L., Cangiolli, G., Gaeta, E., Fico, G., & Chronaki, C. E. (2024). HL7 Fast Healthcare Interoperability Resources (HL7 FHIR) in digital healthcare ecosystems for chronic disease management: Scoping review. *Journal of Biomedical Informatics*, 130, 104293. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2023.104293>
- Giraldo, K & Tabares, S. (2022). Implementación de la historia clínica electrónica interoperable en Colombia, una herramienta que mejora el proceso en la atención de los servicios de salud [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Universidad Santo Tomás.

- <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/48857/2022sindytabareskarengiraldo.pdf?sequence=1>
- Google Cloud. (2024). Balanceo de carga. <https://cloud.google.com/load-balancing?hl=es-419>
- Health Level Seven International. (2024). FHIR: Fast Healthcare Interoperability Resources. <https://www.hl7.org/fhir/>
- KeepCoding. (2024). ¿Qué es Draw.io? <https://keepcoding.io/blog/que-es-drawio/>
- Kubernetes. (2024). What is Kubernetes? <https://kubernetes.io/es/docs/concepts/overview/what-is-kubernetes/>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2011). Guía de uso del marco para la interoperabilidad del Gobierno en línea. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/admon/files/empresas/ZW1wcmVzYV83Ng==/imagenes/4495/guia_de_uso_marco_de_interoperabilidad.pdf
- Monsen, K., Heermann, L., & Dunn, K. (2023). FHIR-up! Advancing knowledge from clinical data through application of standardized nursing terminologies within HL7® FHIR®. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 30(11), 1858–1864. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocad131>

- Oracle. (2024). VirtualBox.
<https://www.oracle.com/co/virtualization/virtualbox/>
- Organización Internacional de Normalización. (2013). ISO/IEC 27001:2013: Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de seguridad de la información. Requisitos.
<https://www.iso.org/standard/54534.html>
- Restrepo Cárdenas, Y. (2023). Modelo de interoperabilidad con base en la historia clínica electrónica de la atención de personas con diagnóstico de infección por VIH [Tesis de maestría, Universidad El Bosque]. Repositorio Universidad El Bosque.
<https://hdl.handle.net/20.500.12495/11320>
- Ruíz, L. (2023). Diagnóstico y diseño de plan de negocio y estrategia de una solución de automatización e interoperabilidad hospitalaria en Latinoamérica [Tesis de maestría, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey]. Repositorio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
<https://hdl.handle.net/11285/651593>
- Turnitsa, C., & Tolk, A. (2006). Battle management language: A triangle with five sides. En Proceedings of the Simulation Interoperability Standards Organization Spring Simulation Interoperability Workshop, Huntsville, AL,

Estados

Unidos.

<https://www.proceedings.com/content/005/005591webto>
c.pdf.

Asistente Virtual Utilizando Inteligencia Artificial para la Prevención y Reducción del Abandono Estudiantil en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre

Development of an Artificial Intelligence-Based Virtual Assistant for the Prevention and Reduction of Student Dropout at the Antonio José de Sucre University Corporation

Sergio Antonio Sánchez Hernández¹, Andrés Camilo Palacio Almanza², Alejandra Sofía Meza Jaraba³, Adriana Lucia Hermosilla Rubio⁴, German Darío Ramírez Tamara⁵ y Jaider de la Rosa Berthel⁶

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS
Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Sincelejo, Colombia

Resumen

La educación superior constituye un pilar fundamental para el desarrollo individual y colectivo, desempeñando un papel crítico en la transformación social, la innovación y el crecimiento

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2287-0640>. Correo electrónico: docente_investigador9@uajs.edu.co

² ORCID: No disponible

³ ORCID: No disponible

⁴ ORCID: No disponible

⁵ ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3995-8520>

⁶ ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3995-8520>

económico. Aunque la matrícula mundial alcanza los 235 millones de estudiantes y se proyecta que llegará a 549 millones para el año 2040, la deserción estudiantil sigue siendo un desafío persistente, particularmente en América Latina. En Colombia, la tasa de abandono en la educación superior es del 9,03%, incrementándose al 13,39 % en programas técnicos y tecnológicos, debido a factores como dificultades económicas, problemas académicos, limitado acompañamiento institucional, problemas de salud mental y desmotivación frente a la carrera elegida. Este estudio tiene como objetivo desarrollar un asistente virtual basado en inteligencia artificial (IA) para prevenir y reducir la deserción estudiantil en la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UNiAJS). La investigación adopta un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, estructurado en tres fases: (1) identificación de los requerimientos tecnológicos para la construcción del bot conversacional; (2) implementación del bot mediante técnicas de Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN); y (3) evaluación del desempeño del asistente a través de métricas estandarizadas y análisis de experiencia de usuario, en el marco del aprendizaje analítico (*learning analytics*). Los hallazgos preliminares sugieren que el asistente virtual mejora significativamente la eficiencia en el análisis de datos y en los procesos de toma de decisiones relacionados con las tasas de fracaso académico y deserción estudiantil. Asimismo, gestiona de

forma efectiva las consultas estudiantiles sobre preguntas frecuentes, reduce la incertidumbre y fortalece el compromiso institucional al proporcionar acceso inmediato a información académica relevante. La integración de herramientas basadas en IA en los sistemas de apoyo estudiantil constituye una estrategia innovadora de retención en la educación superior. El asistente virtual propuesto presenta un alto potencial para aumentar las tasas de permanencia, mejorar la eficiencia institucional y ofrecer una experiencia educativa más personalizada y adaptativa.

Palabras clave: asistente virtual, inteligencia artificial, deserción estudiantil, retención estudiantil, estrategias de retención, educación superior

Abstract

Higher education is a fundamental pillar for individual and collective development, playing a critical role in social transformation, innovation, and economic growth. Although global enrollment has reached 235 million students and is projected to rise to 549 million by 2040, student attrition remains a persistent challenge, particularly in Latin America. In Colombia, the higher education dropout rate stands at 9.03%, increasing to 13.39% in technical and technological programs, driven by factors such as economic hardship, academic difficulties, limited institutional support, mental health concerns,

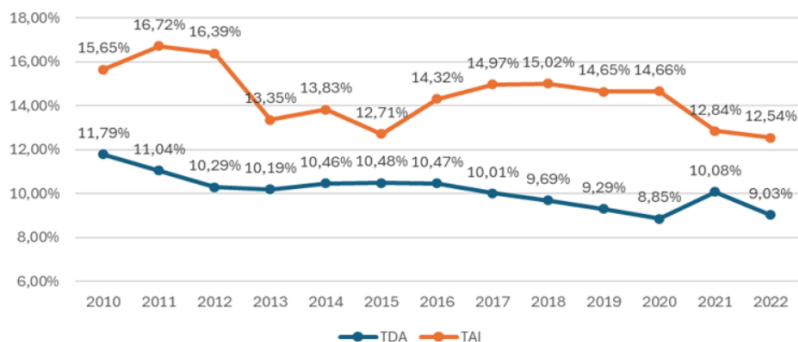
and decreased motivation toward the chosen field of study. This study aims to develop an Artificial Intelligence (AI)-based virtual assistant to prevent and reduce student attrition at the Antonio José de Sucre University Corporation (UNIAJS). The research adopts a quantitative approach and a non-experimental design, structured in three phases: (1) identifying the technological requirements for the construction of the conversational bot; (2) implementing the bot using Natural Language Processing (NLP) techniques; and (3) evaluating the assistant's performance through standardized assessment metrics and user experience analysis, within the framework of learning analytics. Preliminary findings suggest that the virtual assistant significantly improves data analysis efficiency and decision-making processes related to academic failure rates and student attrition. Furthermore, it effectively manages student inquiries on frequently asked questions, reduces uncertainty, and strengthens institutional engagement by providing immediate access to relevant academic information. The integration of AI-based tools into student support systems constitutes an innovative retention strategy in higher education. The proposed virtual assistant demonstrates strong potential to increase student retention rates, enhance institutional efficiency, and deliver a more personalized and adaptive learning experience.

Key Words: virtual assistant, artificial intelligence, student attrition, student retention, student retention strategies, higher education

INTRODUCCIÓN

La deserción estudiantil en la educación superior continúa siendo una de las problemáticas más relevantes del sistema educativo colombiano. El Ministerio de Educación Nacional, a través del sistema SPADIES 3.0, integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), proporciona datos actualizados y detallados sobre este fenómeno. Esta herramienta permite realizar un seguimiento riguroso a indicadores como la tasa de deserción anual (TDA), la tasa de ausencia intersemestral (TAI), la tasa de deserción promedio acumulada y la tasa de graduación acumulada, los cuales son esenciales para evaluar el impacto de las políticas de permanencia implementadas por las instituciones y el Estado (MEN, 2023).

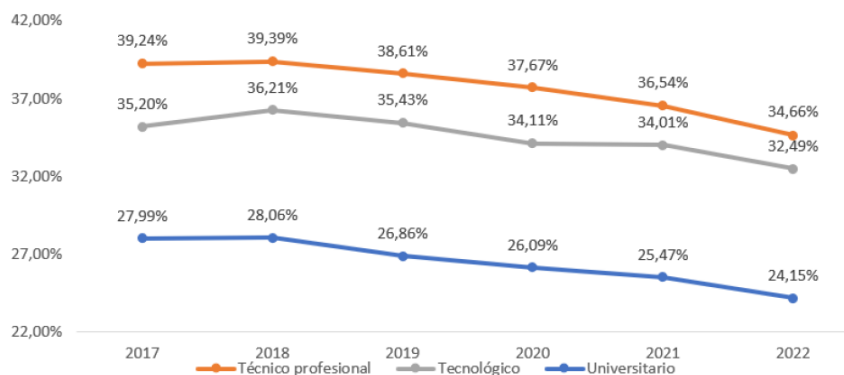
La deserción se define como el abandono de los estudios por parte de un estudiante que no se matricula durante dos o más periodos consecutivos en un programa académico. Los indicadores anuales permiten evaluar el fenómeno año a año y medir el impacto de las estrategias de permanencia implementadas por las instituciones y las políticas públicas. Para el año 2022, la tasa de deserción anual (TDA) y la tasa de ausencia intersemestral disminuyeron con respecto al año inmediatamente anterior; para la TDA fue de 9,03%, acercándose a niveles prepandemia y para TDI fue de 12.54%, similar a los datos de 2015. Como se evidencia en la figura 1.

Figura 1. *Tasa de deserción y tasa de ausencia intersemestral*

Nota: Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES

En la figura 2, podemos observar cómo es el comportamiento de la tasa de deserción anual e intersemestral en los programas técnico, tecnológicos e intersemestrales en el periodo 2010-2022 en Colombia.

Figura 2. Tasa de deserción anual (TDA) y tasa de deserción intersemestral (TDI) 2010 – 2022



Nota: Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES

De la figura anterior, se destaca que la tasa de deserción promedio acumulada sigue siendo más alta en los programas técnicos y tecnológicos que en los universitarios, aunque la tendencia general es decreciente. Esto indica que, aunque aproximadamente uno de cada tres estudiantes no culmina sus estudios, la proporción de desertores ha venido disminuyendo en los últimos años. De igual forma, la tasa de graduación acumulada muestra un crecimiento, reflejando que cerca de cuatro de cada diez estudiantes logran graduarse de sus programas académicos.

La Corporación Universitaria Antonio José de Sucre (UNiAJS) no es ajena a esta problemática. A través de la Coordinación de Permanencia Estudiantil, se gestionan actualmente diversos procesos orientados a identificar y mitigar el abandono estudiantil; sin embargo,

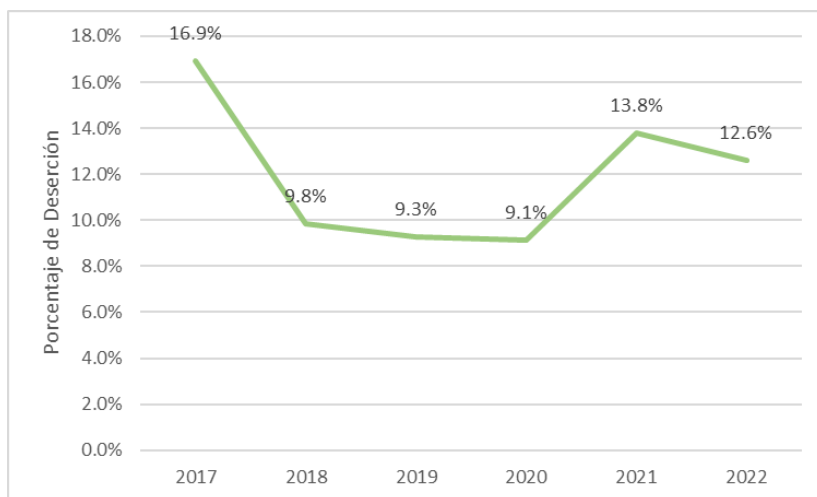
muchas de estas tareas se realizan de forma manual. Esto incluye el cruce de datos de la población estudiantil, la elaboración de tablas de análisis y la identificación de estudiantes en riesgo. Aunque la información se obtiene a través de la plataforma institucional Acrate, esta presenta limitaciones, ya que no permite la integración automatizada de variables clave ni facilita la realización de análisis predictivos con eficacia. Como resultado, el tratamiento de la información requiere un alto consumo de tiempo y recursos humanos, con un margen de error considerable (UNiAJS, 2025). Además, se dificulta la atención oportuna a las múltiples inquietudes de los estudiantes respecto a su situación académica actual.

Frente a este escenario, se vuelve imprescindible automatizar y optimizar los procesos de seguimiento y análisis de permanencia. La gestión actual requiere aplicar múltiples filtros para detectar estudiantes con bajo rendimiento académico, determinar causas de deserción, analizar estratos socioeconómicos, programas académicos, facultades y semestres. También es necesario hacer seguimiento a estudiantes no matriculados o inactivos por varios periodos, con el propósito de implementar acciones de retención y reintegro. Sin embargo, al realizar estos procesos manualmente, se corre el riesgo de perder oportunidades para actuar a tiempo, comprometiendo la efectividad de las estrategias institucionales

En el análisis de la deserción estudiantil anual de la Corporación UNiAJS, durante el mismo rango de tiempo de los datos nacionales (2017-2022) se evidencia el mismo patrón en el cual a partir el año 2018 empieza a disminuir, luego para el año 2021 presenta un

incremento y para el año 2022 se evidencia disminución del porcentaje de deserción.

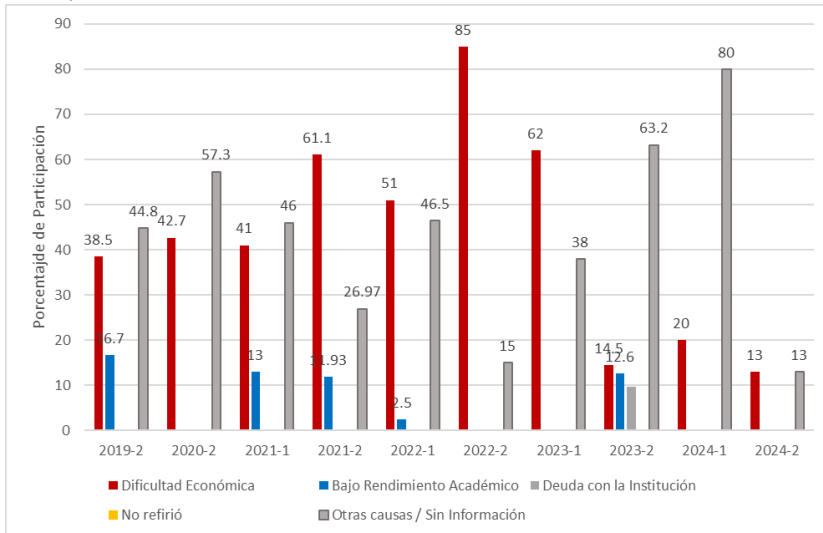
Figura 3. Tasa de deserción anual (TDA) - UNIAJS: 2017-2022



Nota: Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES

Entre los años 2019 y 2025, la UNIAJS ha evidenciado un patrón recurrente de abandono estudiantil motivado por múltiples factores. Aunque las causas varían entre los estudiantes, los problemas económicos destacan como una de las razones más frecuentes. Esta situación limita el acceso a la continuidad académica, perpetúa las brechas sociales y reduce las oportunidades de movilidad profesional. En los análisis internos se han identificado otros factores como el bajo rendimiento académico y deuda con la institución. En la gráfica que se presenta a continuación se sintetizan las principales causas identificadas, producto de un trabajo parcial que requiere fortalecerse mediante herramientas tecnológicas más robustas.

Figura 4. Causas de abandono estudiantil en UNIAJS en el periodo 2019 y 2024



Por todo lo anterior, las instituciones de educación superior han venido realizando un esfuerzo significativo en la implementación de tecnologías orientadas a mitigar las tasas de abandono y deserción estudiantil. Entre estas estrategias se incluyen programas de permanencia, acompañamiento psicológico, oportunidades de financiación y diversas acciones de apoyo académico y socioeconómico. No obstante, en muchos casos estas medidas no son suficientes para abordar la complejidad del problema. En la actualidad, se observa una tendencia creciente hacia el uso de herramientas de inteligencia artificial capaces de predecir posibles casos de deserción mediante técnicas de analítica de datos y asistentes virtuales basados en

modelos de lenguaje de gran escala (LLM), con el fin de anticipar riesgos y diseñar intervenciones más efectivas.

Las instituciones de educación superior han reportado resultados relevantes al aplicar analítica predictiva y asistentes automatizados para fortalecer la permanencia estudiantil. Proyectos pioneros como *Course Signals* en Purdue University demostraron que la implementación de sistemas de alerta temprana bajo un modelo tipo “semáforo” y la intervención oportuna del profesorado mejoran el rendimiento y la retención académica (EDUCAUSE, 2010). De manera complementaria, la Georgia State University introdujo chatbots como Pounce y herramientas de comunicación automatizada, lo que permitió escalar la atención al estudiante y contribuyó a aumentar las tasas de graduación, así como a reducir brechas entre grupos con distintos perfiles socioeconómicos (Georgia, 2022). Asimismo, experiencias como la de The Open University han evidenciado que el uso de modelos predictivos para identificar estudiantes en riesgo, junto con rutas de apoyo personalizadas, logra reducciones significativas en la deserción (University, 2022).

En Colombia, también existen casos notables que muestran el potencial de estas tecnologías cuando se articulan con estrategias institucionales consolidadas, como asesorías académicas, programas de permanencia, apoyos psicosociales y esquemas de financiamiento. La Pontificia Universidad Javeriana, sede Cali, ha incorporado modelos de analítica predictiva para detectar de manera temprana a estudiantes en riesgo y activar acciones preventivas oportunas (Castillo, 2019). Por su parte, la Universidad de los Andes desarrolla iniciativas de analítica de

aprendizaje e inteligencia artificial instruccional para anticipar dificultades y optimizar la toma de decisiones pedagógicas (Andes, 2025). Estas experiencias confirman que la integración de la IA, los modelos predictivos y los asistentes virtuales no sustituyen el acompañamiento humano, sino que lo potencian, brindando detección temprana, comunicación constante y seguimiento escalable, lo que incrementa la efectividad de las acciones de permanencia estudiantil.

Por todo lo anterior, el objetivo de esta investigación es desarrollar una herramienta funcional basada en un asistente virtual, que permita al personal administrativo de la UNiAJS conocer oportunamente el estado de los posibles estudiantes en riesgo de deserción, generando alertas tempranas que faciliten la toma de decisiones oportunas y efectivas.

MÉTODO

Este estudio empleará un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación no experimental de tipo descriptivo. Según Hernández et al. (2014), este tipo de diseño permite analizar la relación entre variables sin manipularlas, lo que resulta adecuado para observar fenómenos tal como se presentan en su contexto natural. En este caso, se busca caracterizar el fenómeno del abandono estudiantil y evaluar la efectividad de un asistente virtual basado en inteligencia artificial como herramienta preventiva. La recolección de datos se realizará a través de encuestas estructuradas aplicadas a estudiantes y personal

institucional, complementadas con el análisis de registros académicos disponibles en la plataforma institucional. Los datos serán procesados estadísticamente para identificar patrones, correlaciones y posibles factores de riesgo asociados a la deserción, permitiendo así validar la utilidad del asistente virtual en el acompañamiento estudiantil.

Las variables de estudio se centran en dos dimensiones principales: la deserción estudiantil y la funcionalidad del asistente virtual. La variable dependiente es la deserción estudiantil, la cual se medirá a través de indicadores como el número de estudiantes no matriculados por semestre, causas reportadas de abandono y niveles de riesgo académico. La variable independiente es el uso del asistente virtual basado en inteligencia artificial, cuyas dimensiones incluyen frecuencia de uso, tipo de interacción, accesibilidad, calidad de la información brindada y percepción de utilidad por parte del personal encargado de la Permanencia Estudiantil. Estas variables permitirán analizar el impacto del asistente en la prevención y reducción del abandono, identificando si su implementación mejora el acompañamiento académico y el acceso a información oportuna para la toma de decisiones por parte del área administrativa encargada.

Procedimiento de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación, los objetivos específicos serán ejecutados por etapas, como se puede evidenciar a continuación.

Objetivo 1: Identificar los requerimientos de software y hardware necesarios para la construcción de un Bot conversacional basado en procesamiento de lenguaje natural, orientado a la prevención y reducción del abandono estudiantil.

Actividad 1: Revisión documental de soluciones tecnológicas similares

Consiste en investigar sistemas previos de bots conversacionales aplicados en contextos educativos para prevenir la deserción. Esta revisión incluirá artículos científicos, informes técnicos y casos de uso, permitiendo identificar las arquitecturas más utilizadas, componentes clave, modelos de procesamiento de lenguaje natural (PLN) empleados y requerimientos funcionales y no funcionales comunes. Esta información servirá como base para definir las necesidades propias del entorno institucional de la UNiAJS.

Actividad 2: Levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales.

A través de entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y talleres con usuarios clave (estudiantes, personal académico y administrativo), se recopilarán los requerimientos funcionales

(acciones que debe realizar el bot) y no funcionales (rendimiento, seguridad, escalabilidad, usabilidad). Esta actividad garantizará que el desarrollo del bot conversacional esté alineado con las necesidades reales de los actores institucionales y con el contexto de deserción de la UNiAJS.

Actividad 3: Análisis y especificación de requerimientos de hardware y software

Una vez identificadas las funcionalidades y características necesarias, se elaborará un documento técnico con los requerimientos de hardware (servidores, dispositivos de acceso, infraestructura en la nube o local) y software (lenguajes de programación, frameworks de PLN como spaCy o Dialogflow, bases de datos, plataformas de mensajería como Telegram o WhatsApp). Esto permitirá establecer las condiciones técnicas mínimas necesarias para la implementación eficiente y sostenible del bot.

Objetivo 2: Codificar un bot inteligente utilizando el lenguaje de programación Python, integrando técnicas de procesamiento de lenguaje natural (PLN) y aprendizaje automático para ofrecer respuestas contextualizadas y acompañamiento oportuno a los estudiantes.

Actividad 4: Diseño e implementación de la arquitectura del bot inteligente

Se diseñará la estructura técnica del bot, definiendo los módulos principales como el motor de PLN, la gestión de diálogo, la base de conocimientos y la interfaz de usuario. Posteriormente, se implementarán estos módulos utilizando Python, seleccionando librerías y frameworks adecuados (por ejemplo, NLTK, spaCy, TensorFlow) para el procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático, asegurando una base sólida para el desarrollo del bot.

Actividad 5: Entrenamiento y optimización de modelos de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático

Se recopilarán y prepararán datos de interacción relevantes, incluyendo preguntas frecuentes, dudas comunes y contextos específicos de los estudiantes. Estos datos se utilizarán para entrenar modelos de PLN y machine learning que permitan al bot interpretar correctamente las consultas, entender el contexto y generar respuestas personalizadas. El proceso incluirá la evaluación y ajuste continuo para mejorar la precisión y relevancia de las respuestas.

Actividad 6: Integración y pruebas funcionales del bot conversacional

El bot desarrollado se integrará con plataformas de comunicación (como Telegram o WhatsApp) para facilitar su acceso por parte de los estudiantes. Se realizarán pruebas funcionales para validar la calidad de las respuestas, la capacidad

de entender diferentes tipos de consultas y el desempeño general del sistema. La retroalimentación obtenida permitirá realizar ajustes y mejoras, asegurando que el bot ofrezca un acompañamiento oportuno y contextualizado.

Objetivo 3: Evaluar el desempeño del asistente virtual mediante métricas de evaluación funcional y de experiencia de usuario, en escenarios simulados y reales, con el fin de validar su efectividad en la identificación de factores de riesgo asociados al abandono estudiantil.

Actividad 7: Definición de métricas y criterios de evaluación funcional y de experiencia de usuario.

Se establecerán las métricas clave para medir el desempeño del asistente virtual, tales como precisión, tiempo de respuesta, tasa de éxito en la identificación de factores de riesgo, satisfacción del usuario, usabilidad y tasa de retención. Además, se definirán los criterios y protocolos para aplicar estas métricas en escenarios tanto simulados como reales, garantizando una evaluación integral y objetiva.

Actividad 8: Realización de pruebas en escenarios simulados y recolección de datos

Se llevarán a cabo pruebas controladas donde el asistente virtual será evaluado mediante interacciones simuladas que reflejen situaciones reales de estudiantes en riesgo de abandono. Durante estas pruebas se recopilarán datos cuantitativos (tiempo,

precisión, tasa de error) y cualitativos (comentarios y percepciones de los usuarios) para analizar su funcionamiento y detectar posibles fallas o áreas de mejora.

Actividad 9: Implementación de pruebas piloto con usuarios reales, análisis de resultados y apropiación social del conocimiento

Se desplegará el asistente virtual en un entorno real de la UNiAJS, priorizando su uso por parte del personal administrativo encargado de los procesos de permanencia estudiantil, quienes serán los principales beneficiarios y operadores de la herramienta. Durante un periodo determinado, se permitirá la interacción tanto de personal institucional como de estudiantes, registrando las experiencias y percepciones a través de encuestas, entrevistas y grupos focales.

Paralelamente, se llevará a cabo un proceso de formación y transferencia de conocimiento dirigido a la comunidad administrativa, con el fin de garantizar la comprensión del funcionamiento del asistente, la interpretación de sus alertas tempranas y la integración de esta herramienta en las rutinas de seguimiento académico.

Finalmente, se realizará un análisis integral de los datos recolectados para validar la efectividad del sistema en la detección oportuna de factores de riesgo de deserción, identificando oportunidades de mejora y asegurando que la

comunidad universitaria se apropie del conocimiento y lo utilice de manera sostenible en sus procesos institucionales.

RESULTADOS

Los resultados preliminares de esta investigación se enmarcan en el desarrollo de un asistente virtual con capacidades de inteligencia artificial, implementado mediante procesamiento de lenguaje natural y especializado a partir de una base de conocimientos estructurada en hojas de cálculo de Excel con datos simulados de estudiantes de educación superior de la UNiAJS. Este desarrollo se materializó en un aplicativo web denominado “Analizador de Permanencia Estudiantil”, construido con herramientas gratuitas y de código abierto (*open source*), lo que facilita su replicabilidad, escalabilidad y adaptación a contextos reales.

El aplicativo cuenta con una arquitectura que combina tecnologías modernas para maximizar su usabilidad y eficiencia. En la capa de presentación (frontend), visible para el usuario, se utilizó el lenguaje de programación JavaScript junto con el framework React, permitiendo la ejecución de acciones asíncronas directamente en el navegador, sin necesidad de enviar peticiones constantes a un servidor, lo que mejora la experiencia del usuario.

En la capa de lógica de negocio (backend), se empleó el lenguaje Python, reconocido por su eficiencia y versatilidad, así como por su amplio ecosistema de librerías open source orientadas a la analítica de datos y la inteligencia artificial. Entre estas librerías

destacan aquellas especializadas en el procesamiento de datos, aprendizaje automático y análisis predictivo, las cuales han permitido integrar funciones avanzadas para la detección temprana de riesgos de deserción estudiantil. A continuación, en la figura 5 se observa el diagrama de bloque del sistema y en la figura 6 la interfaz de la herramienta.

Figura 5. *Diagrama de bloque del asistente virtual propuesto*

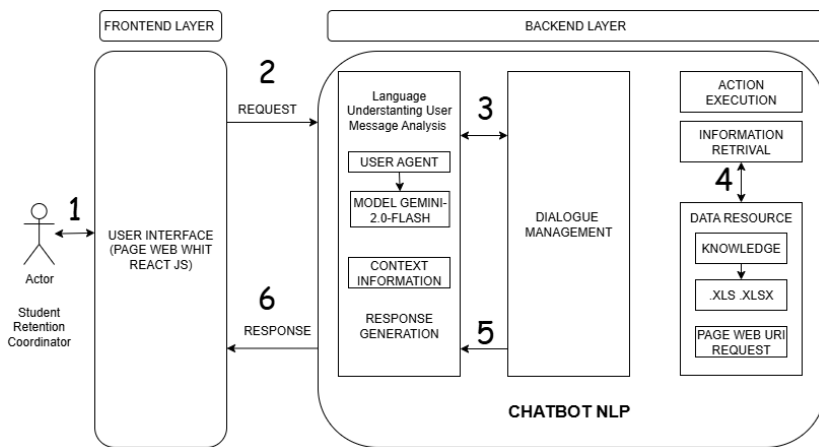


Figura 6. *Interfaz web del asistente virtual “Analizador de Permanencia Estudiantil”*



En las figuras anteriores, se ilustra el funcionamiento del asistente virtual disponible en la web, mediante el cual se cargan archivos en formato Excel generados a partir de informes descargados del aplicativo institucional Acrate. Esta herramienta, propia de la UNiAJ, centraliza la información relacionada con las matrículas de los estudiantes y los datos académicos de los docentes. Los informes obtenidos incluyen, entre otros, el número de estudiantes matriculados, asignaturas reprobadas por programa académico y cantidad de inscritos por periodo. Una vez descargados, estos datos se procesan y analizan a través de la herramienta desarrollada, permitiendo obtener resultados orientados a la gestión y permanencia estudiantil. Como se evidencia en la siguiente figura.

Figura 6. *Cargue de archivo excel para base de conocimiento*



El asistente virtual fue desarrollado empleando el modelo de Inteligencia Artificial Gemini-2.0-Flash de Google, en su versión de 7B parámetros, el cual posee la capacidad de comprender lenguaje natural en múltiples idiomas y procesar diversos tipos de datos, incluyendo texto, audio, imágenes y video. Este modelo cuenta con un límite de entrada de 1,048,576 tokens, lo que le permite manejar grandes volúmenes de información en una sola consulta.

Para facilitar la interacción, se diseñó un conjunto de instrucciones de referencia que orientan al usuario sobre las consultas que puede realizar. Por ejemplo, al ingresar la solicitud “Reporte

general de asignaturas perdidas”, el asistente procesa la petición y genera en pocos segundos la respuesta correspondiente, presentando la información de manera clara, estructurada y adaptada al contexto institucional de la UNiAJS. Como se evidencia en la siguiente figura.

Figura 7. *Respuesta del asistente virtual parte 1*



Figura 8. *Respuesta del asistente virtual parte 2*

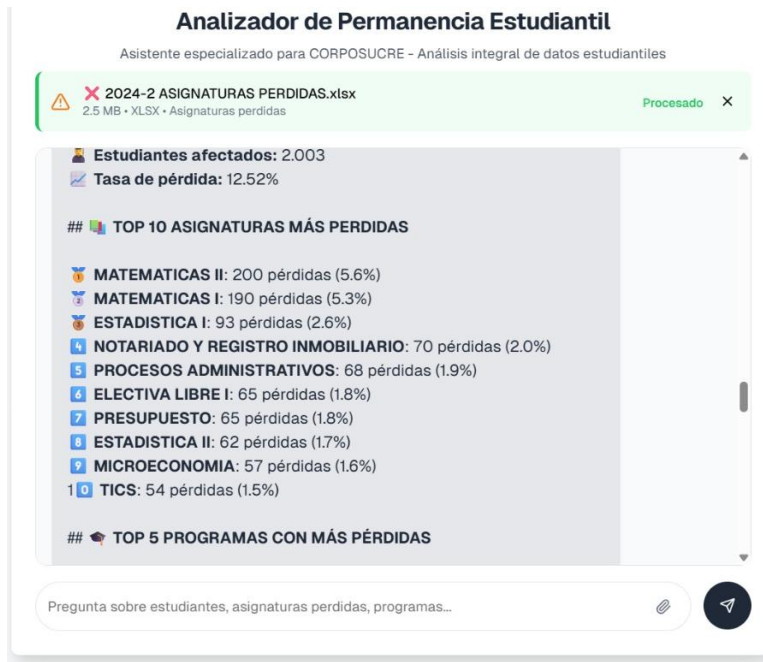


Figura 9. *Respuesta del asistente virtual parte 3*

Finalmente, para esta fase se emplearon dos archivos Excel con una estructura predeterminada. Se proyecta ampliar la compatibilidad del asistente virtual para que pueda procesar un mayor número de formatos y documentos, permitiendo así generar, en tiempo real, respuestas más rápidas, precisas y pertinentes a las necesidades del área de Permanencia Estudiantil.

CONCLUSIONES

El asistente virtual desarrollado demuestra su capacidad para optimizar los tiempos de análisis de datos, mejorar la

interpretación de la información estadística y reducir los errores humanos en la organización de la información. Esto se traduce en una toma de decisiones más ágil y respaldada por estrategias generadas mediante inteligencia artificial, orientadas a activar acciones oportunas frente a alertas tempranas y, con ello, contribuir a la mitigación de la deserción estudiantil.

Adicionalmente, el sistema cuenta con potencial para evolucionar mediante la integración y exploración de agentes de inteligencia artificial, lo que permitiría automatizar tareas más complejas, generar informes listos para su presentación y ofrecer un acceso rápido y una interacción amigable para el personal administrativo.

La implementación de tecnologías como React, Python, librerías y modelos open source ha permitido el diseño de una solución completa, flexible y escalable, capaz de integrarse con el aplicativo institucional y de aprender de otras bases de conocimiento internas, todo con costos reducidos o incluso nulos.

REFERENCIAS

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. (2025). Coordinación de permanencia estudiantil. <https://www.ua.js.edu.co/bienestar/coordinacion-permanencia-estudiantil>

- EDUCAUSE. (2010). Signals: Applying academic analytics. EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/2010/7/signals-applying-academic-analytics>
- Georgia State University. (2022). Classroom chatbot improves student performance, study says. Georgia State News Hub. <https://news.gsu.edu/2022/04/21/classroom-chatbot-improves-student-performance-study-says/>
- Ministerio de Educación Nacional. (2023). Estadísticas de deserción y permanencia en educación superior SPADIES 3.0 – Indicadores 2022. <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasinfo/spadies/secciones/Estadisticas-de-desercion/>
- Open University / Computing Research. (2022). Using predictive learning analytics to improve student retention. Computing Research Impact Cases. <https://www.computingresearch.org.uk/cr-impact-cases/using-predictive-learning-analytics-to-improve-student-retention>
- Reinoso Castillo, J. (2019). Predictive analytics for student dropout reduction at Pontificia Universidad Javeriana Cali. EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/2019/4/predictive->

analytics-for-student-dropout-reduction-at-pontificia-
universidad-javeriana-cali

Universidad de los Andes. (2025). Analítica de aprendizaje e IA
instruccional. Iniciativas Universidad de los Andes.
<https://uniandes.edu.co/analitica-aprendizaje-ia>.

Apropiación Social del Conocimiento en Entornos Educativos Inclusivos: TIC, Salud Mental y Formación Docente sin Barreras

Social Appropriation of Knowledge in Inclusive Educational Contexts: ICT, Mental Health, and Teacher Training Without Barriers

Mónica Hernández Álvarez¹ y María Carolina Betin Buelvas²

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJS.
Sincelejo, Colombia

Resumen

La educación inclusiva constituye uno de los mayores desafíos contemporáneos en América Latina debido a las persistentes barreras pedagógicas, tecnológicas, sociales y emocionales que enfrentan estudiantes con necesidades educativas diversas. Si bien las políticas educativas han avanzado en su reconocimiento normativo, la brecha entre el discurso institucional y la práctica educativa sigue siendo significativa. En este escenario, las Tecnologías de la Información y la

¹ ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4726-1250>. Correo electrónico: coordinacion_desarrollhumano@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3496-6396>. Correo electrónico: mariacarolinabetinbuelvas@gmail.com

Comunicación (TIC) han adquirido un papel central como herramientas potenciadoras de la inclusión, al posibilitar formas accesibles de comunicación, participación, evaluación y personalización del aprendizaje, no obstante, su impacto no depende exclusivamente de su disponibilidad, sino de la capacidad de las instituciones y de los docentes para integrarlas en procesos pedagógicos reflexivos, contextualizados y sostenibles. El presente capítulo desarrolla una revisión social del conocimiento es un componente clave para que las TIC dejen de ser recursos aislados y se conviertan en mediadoras de sistemática de 25 estudios latinoamericanos publicados entre 2015 y 2025, seleccionados mediante las directrices PRISMA, con el propósito de analizar la relación entre educación inclusiva, TIC, formación docente y salud mental estudiantil. Los resultados evidencian que la apropiación experiencias educativas transformadoras, asimismo, se identificó que la formación docente en competencias tecnopedagógicas y socioemocionales es determinante para garantizar procesos inclusivos sostenidos, mientras que la salud mental emerge como un factor transversal que condiciona la permanencia y el desempeño académico. En conclusión, avanzar hacia una educación sin barreras requiere una ecología pedagógica que integre tecnología, bienestar emocional y prácticas colaborativas, orientadas a fortalecer la equidad educativa en la región.

Palabras clave: educación inclusiva, tecnologías de la información y la comunicación, salud mental, formación docente, apropiación social del conocimiento

Abstract

Inclusive education remains a major challenge in Latin America due to persistent pedagogical, technological, social, and emotional barriers faced by students with diverse educational needs. Although regulatory frameworks have progressed in recognizing inclusion as a fundamental right, a considerable gap persists between policy discourse and institutional practices. In this context, Information and Communication Technologies (ICT) have become key instruments to promote accessibility, participation, and differentiated learning. However, their transformative potential depends not only on technological availability but also on the institutional capacity to integrate them into reflective, context-sensitive, and sustainable pedagogical processes. This chapter presents a systematic review of 25 Latin American studies published between 2015 and 2025, following PRISMA guidelines, to examine the intersection between inclusive education, ICT, teacher training, and student mental health. The findings reveal that social appropriation of knowledge is essential for ICT to evolve from isolated resources into mediators of equitable learning experiences. Likewise, teacher

professional development in technopedagogical and socio-emotional competencies emerges as a decisive factor for the successful implementation of inclusive digital practices. Mental health results as a transversal dimension that conditions academic engagement, permanence, and learning outcomes, particularly in educational systems marked by socioeconomic disparities and increased digital demands. In conclusion, achieving education without barriers requires the construction of pedagogical ecologies that integrate technological innovation, emotional well-being, and collaborative practices. ICT become effective tools for inclusion only when supported by teacher training, institutional policies, and community participation. Therefore, comprehensive strategies that articulate these dimensions are necessary to strengthen equity and guarantee meaningful learning in Latin American educational contexts.

Key Words: inclusive education, information and communication technologies, mental health, teacher training, social appropriation of knowledge

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva sigue siendo un reto estructural en muchos países de América Latina, aunque se han desarrollado políticas nacionales para garantizar el acceso de estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales (NEE), la implementación efectiva de la práctica inclusiva enfrenta barreras pedagógicas, tecnológicas y organizativas, lo que limita la permanencia y éxito académico de estos estudiantes (Rico, 2010) y, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) emergen como herramientas estratégicas para favorecer la inclusión educativa, al ofrecer recursos accesibles, adaptaciones curriculares y medios de comunicación para facilitar la participación, el aprendizaje personalizado y la equidad (Cabero, 2019; Zuñiga y Ardila, 2025).

Actualmente ha surgido investigaciones muestran que, cuando se implementan adecuadamente, las TIC pueden convertirse en aliados clave para reducir barreras relacionadas con discapacidad, diversidad funcional y desigualdades de contexto social, sin embargo, la inclusión educativa no puede reducirse al acceso a dispositivos o plataformas y es necesario que haya un acompañamiento pedagógico, formación docente y políticas institucionales que promuevan prácticas inclusivas, así como una reflexión sobre la diversidad y las necesidades individuales de los estudiantes (Laitón et al., 2017; Mujica 2024).

Estos factores determinan que la tecnología sea más que un insumo, debe integrarse en una estrategia de transformación educativa con perspectiva de equidad y de otro lado, la literatura reciente identificada en América Latina señala que la brecha digital, las desigualdades socioeconómicas y la heterogeneidad del sistema educativo siguen siendo obstáculos para la universalización de una educación inclusiva digital (UNESCO, 2020) en este sentido, cualquier iniciativa de plataforma digital dirigidas a inclusión debe considerar no solo el diseño accesible, sino mecanismos de apoyo, acompañamiento y apropiación social del conocimiento, especialmente en contextos vulnerables.

Por consiguiente, se hace una revisión sistemática del estado del arte con un enfoque latinoamericano, que permita identificar experiencias previas, vacíos, buenas prácticas y obstáculos en relación con TIC, inclusión educativa, diversidad funcional y políticas institucionales, es así como, esa revisión permitirá construir un marco teórico-empírico sólido que alimente el diseño, la implementación y evaluación de la plataforma.

Este capítulo constituye esa revisión, recopila, analiza y discute evidencia reciente sobre educación inclusiva, TIC, diversidad, inclusión social y prácticas docentes en América Latina, y a partir de los hallazgos, se busca delinear líneas de acción, hipótesis de intervención y recomendaciones para futuros

proyectos de este enfoque que contribuya como instrumento de apropiación social del conocimiento en entornos educativos diversos y sin barreras.

MÉTODO

El presente capítulo se desarrolló mediante una revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo, orientada a identificar, analizar y sintetizar investigaciones realizadas en América Latina relacionadas con educación inclusiva, uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), salud mental en contextos educativos y formación docente para la atención de la diversidad, con el fin de garantizar la rigurosidad, transparencia y trazabilidad, se siguieron las directrices metodológicas establecidas por la Declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), reconocida como estándar internacional para el reporte de revisiones sistemáticas.

La búsqueda documental se llevó a cabo entre enero y noviembre de 2025 en bases de datos de acceso abierto y suscripción académica que indexan producción científica latinoamericana, entre ellas SciELO, Redalyc, Scopus, Web of Science, Dialnet y EBSCOhost, aquí se utilizaron operadores booleanos y términos controlados en español e inglés, combinados de la siguiente manera:

("educación inclusiva" OR "inclusión educativa" OR "necesidades educativas especiales") AND ("TIC" OR "tecnologías digitales" OR "accesibilidad") AND ("salud mental" OR "bienestar emocional" OR "acompañamiento psicoeducativo") AND ("docentes" OR "formación docente") AND ("América Latina" OR "Latinoamérica")

Adicionalmente, se realizó una búsqueda manual en repositorios institucionales y revistas especializadas, con el propósito de localizar documentos relevantes no indexados o recientemente publicados.

Para los criterios de inclusión y exclusión se definieron los siguientes criterios:

- ***Criterios de inclusión:***

- Artículos científicos, capítulos de libro o informes académicos con revisión por pares.
- Estudios realizados en países latinoamericanos.
- Publicaciones entre 2015 y 2025.
- Documentos que abordaran al menos uno de los ejes temáticos: educación inclusiva, TIC aplicadas a la inclusión, salud mental en entornos educativos, accesibilidad digital, formación docente asociada a la atención de la diversidad.
- Textos disponibles en español, portugués o inglés.

- ***Criterios de exclusión:***

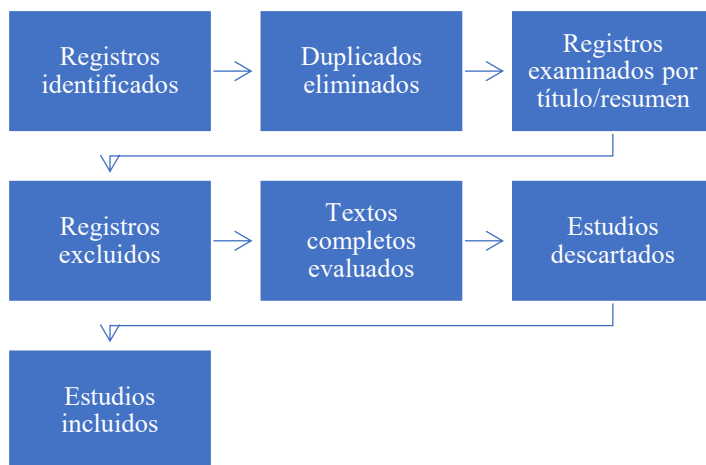
- Opiniones no científicas, boletines divulgativos, blogs o presentaciones sin validación académica.
- Investigaciones sin enfoque educativo o sin vinculación explícita con inclusión, TIC o salud mental.
- Estudios realizados fuera del contexto latinoamericano.
- Documentos incompletos, duplicados o sin acceso al texto completo.

Para el proceso de selección se tuvo en cuenta la búsqueda inicial arrojó 268 registros, tras la eliminación de duplicados ($n = 57$), quedaron 211 documentos, que fueron examinados por título y resumen, excluyendo aquellos que no cumplían los criterios temáticos o metodológicos ($n = 152$), posteriormente, se revisaron 59 textos completos, descartando estudios que no aportaban evidencia empírica o cuya relación con la inclusión educativa era tangencial ($n = 34$) y finalmente, 25 documentos fueron seleccionados para su análisis y síntesis en esta revisión.

Para el procedimiento de análisis, los artículos incluidos fueron organizados en una matriz documental que permitió categorizar información referente a: país, año de publicación, nivel educativo, enfoque metodológico, tipo de TIC empleadas, estrategias inclusivas, presencia de componentes de salud mental, y principales hallazgos. Con base en esta matriz, se identificaron

patrones, tendencias emergentes, vacíos de investigación, innovaciones significativas y potenciales líneas de acción para fortalecer la inclusión educativa mediada por TIC en América Latina.

Figura 1. *Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios según PRISMA. Elaboración propia*



RESULTADOS

Educación inclusiva y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

La educación inclusiva ha dejado de ser únicamente una declaración normativa para convertirse en un eje central de transformación pedagógica orientado a garantizar la participación y el aprendizaje significativo de todos los estudiantes,

independientemente de sus características personales, sociales o cognitivas, reconociendo la diversidad como un valor educativo que demanda cambios profundos en las prácticas docentes y en la cultura institucional (Mateus et al., 2023).

En este escenario, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) emergen como recursos estratégicos capaces de eliminar barreras al aprendizaje, siempre que su incorporación responda a intenciones pedagógicas claras y a la comprensión de las necesidades del estudiantado, estudios desarrollados en América Latina evidencian que las TIC favorecen el acceso y la permanencia de estudiantes con necesidades educativas diversas cuando se articulan con prácticas inclusivas reflexivas (Zuñiga y Ardila, 2025; Vera, 2021).

No obstante, el potencial transformador de las TIC no depende únicamente del acceso tecnológico, sino de la capacidad docente para integrarlas pedagógicamente. En contextos colombianos se ha identificado que las y los docentes presentan niveles limitados de apropiación tecnológica, lo cual restringe la implementación de procesos inclusivos mediados por TIC y demuestra la urgencia de formación continua (Castellary, 2024), esta brecha confirma que la inclusión digital requiere acompañamiento sistemático y no solo dotación de equipos.

La incorporación de TIC, por tanto, debe comprenderse como una acción pedagógica compleja que implica integrar

conocimientos didácticos, tecnológicos y disciplinares, permitiendo adaptar entornos de aprendizaje para responder a la diversidad estudiantil (Álvarez et al., 2020). Desde esta perspectiva, las TIC no deben asumirse como herramientas técnicas, sino como mediaciones sociopedagógicas que promueven autonomía, participación y equidad educativa.

Asimismo, investigaciones recientes advierten que, aunque los docentes reconocen la importancia de las TIC para la inclusión, persisten dificultades institucionales vinculadas con falta de políticas sostenidas, recursos, acompañamiento y cultura digital escolar (Pérez y Fuentes, 2025), ello evidencia que la tecnología por sí sola no genera transformación educativa: requiere voluntad política, formación docente y apoyo comunitario.

Finalmente, la apropiación social del conocimiento digital se fortalece cuando los procesos educativos involucran a docentes, estudiantes y familias en el diseño y evaluación de estrategias inclusivas. Las TIC, en ese sentido, pueden convertirse en agentes democratizadores del acceso a la información y al aprendizaje, siempre que su implementación sea crítica, contextualizada y orientada a la diversidad (Mateus et al., 2023).

En conjunto, los estudios revisados coinciden en que las TIC poseen un alto potencial para favorecer la educación inclusiva; sin embargo, su impacto depende de la capacidad

institucional para articular formación docente, acompañamiento pedagógico y participación comunitaria en torno a prácticas accesibles, pertinentes y sostenibles.

Salud mental y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación

La salud mental de estudiantes de educación media y superior se ha consolidado como una preocupación central en el campo educativo, debido al incremento de síntomas de ansiedad, depresión, estrés académico y conductas de riesgo en adolescentes y jóvenes. Diversas investigaciones han identificado que la población universitaria presenta una alta vulnerabilidad a trastornos mentales, situación que se intensificó durante la pandemia por COVID-19, con la aparición de sentimientos persistentes de miedo, incertidumbre y desgaste emocional que afectaron su bienestar psicológico y su desempeño académico (Zapata et al., 2021; Martínez et al., 2023).

En etapas más tempranas, la evidencia muestra también la presencia de conductas autolesivas no suicidas asociadas a depresión, ansiedad y contextos estresantes, fenómenos que se han incrementado en entornos escolares con baja contención emocional, lo que refuerza la necesidad de intervenciones psicoeducativas sistemáticas desde el ámbito educativo (Silva, 2024). Estas problemáticas exigen que la escuela asuma un papel

activo en la identificación temprana de señales emocionales y en la implementación de programas preventivos de salud mental.

El proceso de digitalización acelerada de la educación ha tenido un doble efecto sobre el bienestar psicológico de los estudiantes. Por un lado, las TIC han permitido la continuidad de los procesos formativos y la interacción académica a distancia; por otro, han generado un incremento en las demandas académicas, la sobreexposición a pantallas, la reducción del tiempo de descanso y la sensación de saturación digital, detonantes de mayores niveles de estrés, fatiga y ansiedad académica (Said et al., 2022). De hecho, estudios con universitarios señalan que, aunque muchos reportan un estado de salud general aceptable, más de la mitad presenta indicadores de ansiedad o estrés, manifestando emociones contradictorias en las que el miedo y la preocupación coexisten con sentimientos positivos como la curiosidad y la alegría (Martínez et al., 2023).

La relación entre tecnología y salud mental no es lineal, sino dependiente del tiempo de uso, del tipo de interacción digital y del propósito que guía dicha interacción. Investigaciones recientes sostienen que un uso moderado y pedagógicamente orientado de las TIC puede favorecer el bienestar, mientras que el consumo intensivo de redes sociales, videojuegos y contenidos digitales basados en comparación social se relaciona con menor satisfacción personal y mayor presencia de malestar psicológico

(Hermida et al., 2025). Este hallazgo advierte que no es la tecnología en sí misma la que afecta la salud mental, sino los hábitos, prácticas digitales y contextos educativos que median su uso.

Paralelamente, se ha consolidado un campo emergente de intervenciones digitales en salud mental, caracterizado por aplicaciones móviles, plataformas web, telepsicología y programas virtuales orientados a la prevención y el tratamiento de ansiedad y depresión. Una revisión de alcance en América Latina documenta que estas iniciativas pueden ser tan efectivas como las intervenciones presenciales para reducir sintomatología emocional, siempre que incorporen seguimiento profesional, comunicación personalizada y herramientas de autorregistro para los estudiantes (Battistotti et al., 2025). No obstante, esta misma revisión subraya barreras significativas para su adopción, como la escasa formación docente, la resistencia institucional y la ausencia de políticas robustas que permitan integrar la salud mental digital en los entornos educativos.

En el contexto universitario, se destacan programas que articulan psicoeducación virtual, tamizajes periódicos de salud mental mediante formularios en línea, atención sincrónica y asincrónica, y estrategias pedagógicas orientadas a disminuir la incertidumbre académica y la carga emocional de los estudiantes (Zapata et al., 2021). Finalmente, la alfabetización mediática y

digital emerge como un componente protector fundamental: experiencias educativas en adolescentes muestran que fortalecer la competencia crítica frente a los contenidos digitales reduce la exposición pasiva a información estresante y la susceptibilidad a prácticas de riesgo, al promover un uso más consciente y autónomo de la tecnología (Cuervo et al., 2022).

En conjunto, la evidencia revisada indica que la articulación entre salud mental y TIC en educación debe ir más allá del acceso a plataformas: requiere políticas institucionales, formación docente especializada y estrategias de acompañamiento psicoeducativo que promuevan un uso equilibrado, crítico y pedagógicamente orientado de la tecnología, capaz de proteger el bienestar emocional de los estudiantes y potenciar su desarrollo integral.

Formación docente, TIC e inclusión socioemocional

La formación docente es un componente estructural para avanzar hacia procesos educativos inclusivos mediados por tecnologías digitales, la evidencia latinoamericana indica que, si bien existe un creciente interés institucional por integrar las TIC al quehacer educativo, los docentes no siempre cuentan con las competencias pedagógicas, socioemocionales y tecnológicas necesarias para acompañar a estudiantes diversos en entornos híbridos o virtuales (Astudillo, 2025). Este déficit formativo

limita la capacidad de los educadores para utilizar la tecnología como un medio de atención a la diversidad y no solo como un recurso instrumental de transmisión de contenidos.

Además, la literatura reciente enfatiza que la inclusión educativa no puede reducirse a la accesibilidad tecnológica, sino que requiere comprender la dimensión emocional del aprendizaje (Sáenz, 2022) en contextos mediados por TIC, la interacción afectiva entre docentes y estudiantes es determinante para sostener la participación, la permanencia y el bienestar del estudiantado (García Trinidad, 2024). La ausencia de estas competencias incrementa la distancia pedagógica, produce prácticas de despersonalización y restringe la construcción de vínculos prosociales.

En esta línea, algunos estudios muestran que actividades pedagógicas que incorporan dinámicas corporales, deportivas o lúdicas fortalecen habilidades emocionales vinculadas a la empatía, la autorregulación y el reconocimiento de la diversidad, lo que amplía la comprensión del rol docente como mediador emocional, no únicamente como transmisor de saberes disciplinares (Gómez et al., 2024). Estas experiencias evidencian que el uso pertinente de TIC debe integrarse en propuestas metodológicas que articulen recursos digitales con estrategias presenciales orientadas al desarrollo socioemocional.

Asimismo, propuestas educativas que promueven la integración consciente y ecológica de entornos digitales, presenciales y relacionales, plantean el aula prosocial digital como un espacio donde las TIC conjugan lo académico con el desarrollo emocional, favoreciendo la resolución de conflictos, la cooperación y la construcción de sentido (López, 2024). Este enfoque transforma la naturaleza de las prácticas docentes, situándolas en un plano ético y humanista, donde la tecnología se convierte en vehículo para humanizar la experiencia educativa.

Desde una perspectiva más amplia, la educación socioemocional se reconoce como base para la inclusión escolar y comunitaria, al promover habilidades sociales, pensamiento crítico y relaciones solidarias que atraviesan la cultura familiar y escolar (Prieto et al., 2025; Guerrero, 2024). Estas competencias permiten que las TIC se utilicen no para aislar, sino para ampliar oportunidades y construir pertenencia en contextos educativos cada vez más diversos.

En síntesis, la evidencia muestra que la formación docente en TIC debe ir más allá del dominio técnico de dispositivos. Se requiere fortalecer competencias socioemocionales, habilidades reflexivas y apertura hacia modelos pedagógicos inclusivos que utilicen las tecnologías para promover bienestar, cooperación y equidad. Sin este eje articulador, las TIC corren el riesgo de reforzar desigualdades preexistentes, mientras que, con un

docente formado integralmente, la tecnología puede convertirse en una herramienta de transformación social y educativa.

CONCLUSIONES

La revisión sistemática realizada permite afirmar que, en América Latina, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos educativos no constituye únicamente una alternativa instrumental, sino un componente estructural para avanzar hacia sistemas educativos inclusivos, emocionalmente sostenibles y socialmente equitativos. Los estudios analizados evidencian que la inclusión mediada por TIC se fortalece cuando las instituciones educativas desarrollan prácticas pedagógicas contextualizadas, ajustan sus políticas organizacionales y promueven la participación activa de los diversos actores que configuran la comunidad educativa.

En primer lugar, se constató que la educación inclusiva requiere superar la visión normativa que prioriza el acceso y avanzar hacia una transformación pedagógica basada en la diversidad, la accesibilidad y el reconocimiento de las diferencias como punto de partida del aprendizaje. Las TIC, en este escenario, se configuran como dispositivos de democratización del conocimiento únicamente cuando su uso es deliberado, crítico y orientado a eliminar barreras físicas, cognitivas, sensoriales o emocionales.

En segundo lugar, la formación docente emerge como el eje articulador que posibilita o limita la inclusión digital. Sin procesos sistemáticos de desarrollo profesional que integren competencias tecnológicas, pedagógicas y socioemocionales, la tecnología se reduce a un recurso operativo incapaz de transformar las prácticas escolares. La evidencia confirma que el profesorado latinoamericano reconoce el valor de las TIC, pero enfrenta vacíos en su apropiación, lo que demanda políticas sostenidas de capacitación y acompañamiento institucional.

En tercer lugar, la salud mental de los estudiantes aparece como una dimensión transversal e ineludible. El uso intensivo de plataformas digitales produce tensiones cognitivas y afectivas que requieren estrategias de alfabetización digital emocional, acompañamiento psicoeducativo y sistemas de apoyo basados en TIC. Cuando estos elementos se articulan, la tecnología no solo facilita la continuidad académica, sino que contribuye al bienestar, la autorregulación y la permanencia educativa.

Finalmente, el conjunto de hallazgos indica que la apropiación social del conocimiento constituye la condición necesaria para que las TIC se consoliden como herramientas de justicia educativa. No se trata únicamente de diseñar o implementar plataformas, sino de promover prácticas colaborativas en las que estudiantes, docentes, familias e instituciones sean co-constructores de soluciones pedagógicas.

Solo bajo este enfoque la tecnología deja de ser un objeto externo y se convierte en una mediación cultural capaz de transformar trayectorias educativas, fortalecer procesos identitarios y reducir las brechas históricas que han caracterizado los sistemas educativos latinoamericanos.

En consecuencia, avanzar hacia una educación sin barreras tecnológicas ni emocionales implica comprender que la inclusión no es un destino, sino un proceso colectivo, progresivo y situado. Las TIC constituyen un medio privilegiado para ese tránsito, pero su potencial transformador solo se materializa cuando existe voluntad política, formación docente robusta, acompañamiento emocional y participación comunitaria. De cara a futuros desarrollos, se requieren investigaciones empíricas que profundicen en modelos de intervención, estrategias digitales de bienestar y políticas públicas que reconozcan la inclusión como un derecho y no como una condición opcional.

REFERENCIAS

Álvarez, E., González, N., & García, M. (2020). Formación docente para una educación inclusiva y digital: Retos y estrategias en el marco de la transformación educativa actual. *Aula Abierta*, 48(2), 139–148.

- Astudillo, H. (2025). Formación inicial del docente y las competencias socioemocionales. *Revista Boletín Redipe*, 14(5), 252–259. <https://doi.org/10.36260/r1qxhn20>
- Battistotti, B. (2025). Barriers and facilitators for implementing digital mental health interventions in Latin America: A scoping review.
- Cabero, J., & Valencia, R. (2019). TIC para la inclusión: Una mirada desde Latinoamérica. *Aula Abierta*, 48(2), 139–146.
- Castellary, M. (2024). Prácticas pedagógicas y apropiación de las TIC en contextos inclusivos. *Journal Manager*, 1(793), 1–15.
- Cuervo, M. (2022). Competencia mediática e informacional en adolescentes.
- García, M. (2024). Interacción socioemocional entre docente-alumno en la educación a distancia: El caso de la Licenciatura Abierta en la Enseñanza del Inglés de la BUAP [Tesis de maestría, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio Institucional BUAP.
- García, M., & Sánchez, V. (2024). Conectando emociones y aprendizaje: La interacción docente y estudiante en entornos de formación docente no presencial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 12715–12729. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14724

- Gómez, N., Bermeo, A., Solano, S., & Guachichullca, C. (2024). La influencia de las actividades físicas inclusivas en el desarrollo socioemocional de los estudiantes con y sin discapacidades en el Ecuador. *Ciencia y Educación, edición especial*, 531–540.
- Guerrero, M. (2024). Educación socioemocional y familias inclusivas: Percepciones de jóvenes estudiantes universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 16(3), 507–518.
- Hermida, K., Luna, M & Vizcaíno, P. (2025). Impacto de la tecnología en el desarrollo y bienestar emocional. *Revista InveCom*, 5(3), 128–143.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14218923>
- Jara, N. (2023). Educación socioemocional en la escuela del futuro: Retos y perspectivas pedagógicas. *Revista Conrado*, 19(96), 53–62.
- Laitón, J., Gómez, J., Sarmiento, L., & Mejía, D. (2017). Educación inclusiva y TIC: Prácticas pedagógicas para la diversidad.
- López, F. (2024). El aula prosocial digital: Uso de TIC para el desarrollo emocional y social en educación. Una propuesta educativa [Trabajo de fin de máster, Universidad Miguel Hernández]. Repositorio

- Institucional de la Universidad Miguel Hernández.
<https://hdl.handle.net/11000/33149>
- Martínez, M. (2023). Estados emocionales en universitarios durante la pandemia.
- Mateus, J., Sotelo, J & Fernández, A. (2023). TIC para la diversidad: Análisis de dos experiencias de educación inclusiva y hospitalaria en el Perú. *Revista de Educación Inclusiva*, 16(1), 8–23.
- Molina, R., & Paredes, J. (2023). Educación socioemocional en la escuela del futuro: Una aproximación desde la innovación educativa. *Revista Conrado*, 19(96), 34–42.
- Mujica, A. (2024). Desafíos de la educación inclusiva en América Latina: La mirada de la educación inicial. *EduSol*, 24(88), 117–130.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912024000300117&lng=es&tlng=es
- Pérez, M & Fuentes, D. (2025). Políticas públicas para el uso de las TIC en la educación inclusiva en Colombia. *Telos*, 27(1), 335–349.
- Prieto, A., Reeves, S., Castro, M., Garcés, E., Arellano, A & Avilés, N. (2025). El aprendizaje basado en proyectos en uso tecnológico y su impacto en el desarrollo socioemocional de los estudiantes. *South Florida Journal*

of Development, 6(8), 1–23.

<https://doi.org/10.46932/sfjdv6n8-044>

Rico, A. (2010). Políticas de educación inclusiva en América Latina: Propuestas, realidades y retos de futuro. *Revista de Educación Inclusiva*, 3(2), 125–142.

Sáenz, P. (2022). La inteligencia emocional como pilar del desarrollo socioemocional en el nivel inicial. *Revista Educación y Desarrollo*, 29(2), 45–56.

Nota: no se localizó con certeza la fuente completa; conviene verificar autoría, revista y páginas.

Said, E. (2022). Ansiedad académica y enseñanza remota en contextos digitales. [Nombre de la revista pendiente de verificación].

Nota: faltan autores completos, revista, volumen, número, páginas y DOI o URL.

Silva, C. (2024). Revisión sistemática de los tratamientos eficaces para el manejo de conductas autolesivas no suicidas en adolescentes. *Revista Digital Educación y Salud*.

Nota: faltan volumen, número, páginas y DOI o URL.

UNESCO. (2025, 1 de diciembre). El derecho a la educación: Reducir la brecha digital y garantizar la protección en el ciberespacio. <https://www.unesco.org/es/right-education/digitalization>

Vera, L. (2021). Educación socioemocional y TIC para la convivencia escolar inclusiva. *Boletín Científico de la Escuela Preparatoria*, 10(6), 21–32.

Zapata, J. (2021). Intervenciones para la salud mental de estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19: Una síntesis crítica de la literatura. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 199–213.

Evolución de la Brecha Cognitivo-Práctica en Apropriación del Valor Temporal del Dinero entre Microempresarios Colombianos durante la Transformación del Sistema Financiero 2013-2023

Evolution of the Cognitive-Practical Gap in the Appropriation of the Time Value of Money Among Colombian Microentrepreneurs During the Transformation of the Financial System 2013-2023

José Marcelo Torres Ortega¹, María Claudia Pacheco Barros² y Hernán Javier Guzmán Murillo³

Universidad de Sucre. Sincelejo, Colombia

Resumen

Este estudio longitudinal analizó la evolución de la apropiación del valor del dinero en el tiempo en microempresarios colombianos durante 2013-2023 mediante técnicas econométricas de series temporales aplicadas a datos secundarios de múltiples fuentes institucionales. La investigación

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8107-8763>. Correo electrónico: jose.torres@unisucra.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2034-3820>. Correo electrónico: maria.pacheco@unisucra.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6757-4549>. Correo electrónico: hernan.guzman@unisucra.edu.co

construyó un índice compuesto que midió la brecha cognitivo-práctica entre conocimiento financiero declarado y comportamiento observado. Los resultados confirmaron una reducción gradual de esta brecha, correlacionada positivamente con mejoras en inclusión financiera y educación financiera, pero negativamente con volatilidad macroeconómica. El análisis de cointegración documentó relaciones de equilibrio de largo plazo, mientras que el modelo de corrección de errores cuantificó una velocidad de ajuste del 38,7% anual hacia el equilibrio.

Palabras clave: apropiación social, valor del dinero en el tiempo, microempresarios, brecha cognitivo-práctica, educación financiera

Abstract

This longitudinal study analyzed the evolution of the appropriation of the value of money over time in Colombian micro-entrepreneurs during 2013-2023 using econometric time series techniques applied to secondary data from multiple institutional sources. The research constructed a composite index that measured the cognitive-practical gap between declared financial knowledge and observed behavior. The results confirmed a gradual reduction of this gap, positively correlated with improvements in financial inclusion and financial education, but negatively with macroeconomic volatility. The cointegration

analysis documented long-term equilibrium relationships, while the error correction model quantified an adjustment speed of 38.7% per year toward equilibrium.

Key Words: social appropriation, value of money over time, micro-entrepreneurs, cognitive-practical gap, financial education.

INTRODUCCIÓN

El valor del dinero en el tiempo constituye un principio fundamental de las finanzas que establece que una cantidad monetaria posee mayor valor en el presente que en el futuro debido a su capacidad de generar rendimientos, aunque su apropiación efectiva por parte de microempresarios ha permanecido como un desafío persistente en economías emergentes. En Colombia, las microempresas representaron el 95.3% del tejido empresarial durante la última década, pero enfrentaron tasas de mortalidad del 60% en los primeros cinco años de operación, fenómeno atribuido principalmente a deficiencias en gestión financiera que incluyen limitaciones en la comprensión de conceptos temporales del valor monetario (Superintendencia Financiera de Colombia y Banca de las Oportunidades, 2024). Esta problemática se vio agravada por la persistencia de brechas entre conocimiento financiero declarado y comportamiento observado, donde el 94% de los empresarios afirmaba planificar su presupuesto, pero solo el 23% podía especificar sus gastos de la semana anterior.

La literatura existente presentó limitaciones metodológicas importantes al concentrarse en evaluaciones de corte transversal que no capturaron la evolución temporal de capacidades financieras ni distinguieron entre fluctuaciones coyunturales y cambios estructurales en comportamiento

empresarial. Los estudios previos adoptaron enfoques fragmentados que analizaron separadamente dimensiones cognitivas y comportamentales del conocimiento financiero sin conceptualizar la brecha entre conocimiento declarado y práctica observada como un fenómeno estructural susceptible de análisis longitudinal (Guillén y López et al., 2015; ANIF, 2022). Esta brecha metodológica limitó la comprensión de procesos de apropiación gradual del conocimiento financiero y dificultó la evaluación de efectividad de políticas públicas que requieren períodos extendidos para manifestar sus efectos completos sobre capacidades empresariales.

El presente estudio abordó esta brecha de conocimiento mediante el análisis longitudinal de la evolución de la apropiación social del valor del dinero en el tiempo en microempresarios colombianos durante 2013-2023, período que coincidió con transformaciones estructurales en el sistema financiero nacional. La investigación introdujo el concepto de brecha cognitivo-práctica como medida de la discrepancia entre conocimiento financiero declarado y comportamiento observado, construyendo un índice compuesto que integró dimensiones cognitivas y comportamentales de la apropiación del conocimiento temporal. La pregunta central indagó sobre la magnitud y dirección de los cambios en esta brecha durante la década analizada y su relación con factores institucionales y macroeconómicos, adoptando un

enfoque econométrico de series temporales que permitió distinguir entre efectos de corto y largo plazo.

Marco Teórico

La teoría de apropiación social del conocimiento constituye el fundamento conceptual de este estudio, estableciendo que la transferencia efectiva de conocimientos técnicos hacia comunidades específicas requiere procesos activos de adaptación, interpretación y aplicación que trascienden la mera transmisión de información. Por consiguiente, esta teoría permite conceptualizar la brecha cognitivo-práctica como un fenómeno estructural que refleja las tensiones entre conocimiento formal y aplicación contextualizada en entornos de incertidumbre económica. Complementariamente, la teoría de inclusión financiera aporta un marco institucional que explica cómo el acceso a servicios financieros formales modifica las estructuras de oportunidades disponibles para microempresarios y sus incentivos para desarrollar capacidades financieras temporales, generando procesos de socialización financiera que moldean esquemas cognitivos sobre el valor del dinero.

La teoría del comportamiento financiero integra elementos de economía conductual para explicar las discrepancias sistemáticas entre conocimiento declarado y decisiones observadas en contextos de incertidumbre temporal y cognitiva limitada. Esta aproximación teórica reconoce que los

microempresarios operan bajo restricciones de procesamiento de información que los llevan a utilizar heurísticas simplificadas para decisiones financieras complejas, generando sesgos sistemáticos que pueden persistir incluso cuando el conocimiento teórico es adquirido a través de programas educativos. Los marcos teóricos de educación financiera empresarial establecen que el aprendizaje de conceptos temporales del valor monetario constituye un proceso gradual que requiere la combinación de instrucción formal, experiencia práctica y refuerzo contextual para generar cambios permanentes en comportamiento decisional.

La teoría de sistemas económicos territoriales explica cómo las características estructurales de economías regionales influyen en los procesos de apropiación de conocimientos financieros a través de mecanismos de densidad institucional, capital social y cultura empresarial local. Finalmente, la teoría de cambio institucional gradual aporta un marco temporal para comprender cómo las transformaciones en apropiación del conocimiento financiero se desarrollan a través de procesos incrementales que requieren períodos extensos para consolidarse completamente. Esta perspectiva enfatiza que los cambios en capacidades financieras empresariales siguen trayectorias dependientes de condiciones iniciales, experiencias acumuladas y

retroalimentaciones entre aprendizaje individual y transformaciones del entorno institucional.

Análisis de la Literatura y Relación con el Estudio

La literatura existente sobre inclusión financiera en Colombia ha documentado avances sustanciales en bancarización durante la última década, aunque los estudios previos se han concentrado principalmente en dimensiones cuantitativas de cobertura sin analizar profundamente los procesos de apropiación del conocimiento financiero que median entre acceso y uso efectivo de instrumentos temporales (Superintendencia Financiera de Colombia & Banca de las Oportunidades, 2024). Las investigaciones sobre responsabilidad social y sostenibilidad en microempresas han identificado deficiencias en prácticas de gestión financiera y planificación estratégica que limitan la capacidad para implementar iniciativas de sostenibilidad de largo plazo (Guillén León López et al., 2015; Pacto Mundial Colombia, 2024; Microempresas de Colombia, 2022; Microempresas de Colombia, s.f.). Sin embargo, estos estudios no han establecido vínculos explícitos entre las deficiencias observadas y carencias específicas en comprensión del valor temporal del dinero, conexión que constituye una contribución conceptual del presente análisis.

Los estudios sobre fuentes de financiación de pequeñas y medianas empresas han documentado alta dependencia de

recursos propios y limitado acceso a financiamiento formal, patrones que sugieren tanto restricciones de oferta como limitaciones de demanda relacionadas con capacidades financieras empresariales (Fuentes de financiación de las PYMES en Sincelejo, s.f.). La investigación especializada sobre sostenibilidad social en microempresas colombianas ha identificado mejoras recientes en adopción de prácticas de gestión formalizadas, aunque los mecanismos causales que explican estos avances permanecen poco explorados en la literatura académica (ANIF, 2022). El presente estudio complementa estos hallazgos al proponer que la apropiación del valor del dinero en el tiempo constituye un factor subyacente que facilita la transición hacia prácticas empresariales más estructuradas y orientadas al largo plazo, mientras que la investigación sobre bajo ahorro en microempresas ha identificado este fenómeno como un desafío central sin establecer conexiones explícitas entre patrones de ahorro y comprensión del valor temporal del dinero (ANIF, 2022).

MÉTODO

Fuentes de Datos

Los datos utilizados en este estudio longitudinal fueron extraídos de múltiples repositorios institucionales colombianos que mantienen registros sistemáticos sobre microempresarios y

capacidades financieras durante 2013-2023. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística constituyó la fuente primaria a través de sus Encuestas de Micronegocios que capturan información sobre características operacionales, financieras y de gestión de unidades económicas, incluyendo módulos específicos sobre conocimientos financieros, prácticas de ahorro y planificación presupuestaria. La Superintendencia Financiera de Colombia aportó datos complementarios mediante sus Reportes Anuales de Inclusión Financiera que sistematizan información sobre acceso, uso y calidad de servicios financieros, estadísticas sobre bancarización y educación financiera que fueron fundamentales para contextualizar las capacidades financieras observadas.

El Banco Mundial contribuyó con información especializada sobre capacidades financieras a través de su Encuesta Nacional sobre Comportamientos, Actitudes y Conocimientos Financieros, estableciendo líneas base metodológicamente consistentes con estándares internacionales para medir alfabetización financiera. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo aportó registros empresariales y estadísticas sectoriales, mientras que la Fundación WWB Colombia complementó el marco con encuestas especializadas en microfinanzas que incluyeron módulos sobre toma de decisiones financieras y percepción de riesgo temporal. Adicionalmente, se

incorporaron datos macroeconómicos del Banco de la República sobre tasas de interés, inflación y crecimiento económico que sirvieron como variables de control para aislar efectos estructurales del comportamiento microempresarial.

Resumen de Datos Utilizados

Los análisis estadísticos se basaron en un conjunto integrado de datos longitudinales que cubrió el período 2013-2023 con observaciones anuales para múltiples indicadores de apropiación del valor del dinero en el tiempo.

Tabla 1. *Variables empleadas en el análisis de apropiación del valor del dinero en el tiempo en microempresarios colombianos 2013-2023*

Variable	Fuente	Período	Frecuencia	Descripción	Escala
Conocimiento interés simple	DANE-Micronegocios	2013-2023	Anual	Porcentaje que calcula correctamente interés simple	0-100%
Comprensión inflación	Banco Mundial	2013-2023	Bienal	Porcentaje que entiende efecto inflacionario	0-100%
Conocimiento valor presente	WWB Colombia	2015-2023	Trienal	Porcentaje que comprende	0-100%

				descuento temporal	
Identificación riesgo temporal	SFC-Inclusión	2013-2023	Anual	Porcentaje que reconoce riesgo en tiempo	0-100%
Uso presupuestos escritos	DANE-Micronegocios	2013-2023	Anual	Porcentaje que elabora presupuestos formales	0-100%
Comparación opciones crédito	SFC-Inclusión	2013-2023	Anual	Porcentaje que compara antes de decidir	0-100%
Ahorro sistemático	Banco Mundial	2013-2023	Bienal	Porcentaje con hábitos de ahorro regular	0-100%
Planificación inversiones	WWB Colombia	2015-2023	Trienal	Porcentaje que planifica inversiones temporalmente	0-100%
Actualización precios	MINCIT-Registros	2013-2023	Anual	Porcentaje que ajusta precios por inflación	0-100%

Bancarización	SFC-Inclusión	2013-2023	Anual	Porcentaje con cuenta bancaria activa	0-100%
Cobertura educación financiera	SFC-Inclusión	2013-2023	Anual	Porcentaje que recibió capacitación financiera	0-100%
Inflación anual	Banco República	2013-2023	Anual	Tasa de inflación promedio anual	Porcentaje
Tasa interés referencia	Banco República	2013-2023	Anual	Tasa de política monetaria promedio	Porcentaje

La tabla integra variables cognitivas que miden conocimiento declarado sobre conceptos temporales del valor monetario con variables comportamentales que capturan decisiones financieras observables en la gestión microempresarial, incluyendo comprensión de interés simple, efectos inflacionarios, valor presente y reconocimiento de riesgo temporal, junto con prácticas de presupuestación, comparación de alternativas crediticias, hábitos de ahorro, planificación de inversiones y actualización de precios. Esta estructura permitió construir el índice de apropiación del valor del dinero en el tiempo como una medida compuesta que integra dimensiones cognitivas

y prácticas del conocimiento financiero temporal, complementada con variables de contexto macroeconómicas e institucionales como inflación, tasas de interés, bancarización y cobertura de educación financiera que sirvieron como controles para aislar efectos específicos del comportamiento microempresarial. La estructura de datos longitudinales facilitó la implementación de técnicas econométricas de series temporales con frecuencia anual que permitió capturar tendencias de largo plazo y fluctuaciones coyunturales, mientras que la escala porcentual homogénea de los indicadores principales simplificó la construcción del índice compuesto y facilitó la interpretación de resultados en términos de cambios proporcionales en la apropiación del valor del dinero en el tiempo.

Hipótesis de Investigación y Procedimientos Estadísticos

La hipótesis central del estudio estableció que la brecha cognitivo-práctica en la apropiación del valor del dinero en el tiempo por parte de microempresarios colombianos se había reducido durante 2013-2023, correlacionándose positivamente con mejoras en inclusión financiera y programas de educación financiera, pero negativamente con volatilidad macroeconómica. El objetivo de investigación se enfocó en cuantificar esta evolución temporal e identificar sus determinantes estructurales a través de un análisis longitudinal que integrara dimensiones cognitivas y comportamentales del conocimiento financiero,

mientras que la pregunta específica indagó sobre la magnitud y dirección de los cambios en la brecha cognitivo-práctica y su relación con factores institucionales y macroeconómicos durante la década analizada. Los procedimientos estadísticos para validación de datos incluyeron el Test de Dickey-Fuller Aumentado aplicado a cada serie temporal para verificar propiedades de estacionariedad y correlaciones de Pearson entre diferentes fuentes de datos para validar la consistencia de información reportada por distintas instituciones.

La validación de la hipótesis se realizó a través de tres procedimientos econométricos secuenciales que aprovecharon las propiedades temporales de los datos: un modelo ARIMAX que incorporó variables explicativas exógenas para identificar tendencias temporales y factores determinantes, el Test de Johansen para detectar relaciones de cointegración entre apropiación del valor del dinero en el tiempo, inclusión financiera y educación financiera, y un Modelo de Corrección de Errores Vectorial que cuantificó la velocidad de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo. El contexto del estudio se desarrolló durante una década caracterizada por transformaciones estructurales en el sistema financiero colombiano, incluyendo la implementación de la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera y episodios de volatilidad macroeconómica como la caída de precios del petróleo en 2014-2016 y la pandemia de COVID-19 en 2020-

2021, eventos que crearon variación temporal en las variables explicativas que permitió identificar efectos causales no observables en estudios de corte transversal.

Justificación Temporal y Geográfica

El período 2013-2023 fue seleccionado porque coincidió con transformaciones estructurales fundamentales en el ecosistema financiero colombiano que crearon condiciones naturales de experimentación para analizar cambios en apropiación del conocimiento financiero temporal, incluyendo la implementación de la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera a partir de 2014 y la expansión acelerada de tecnologías financieras digitales que modificaron sustancialmente las modalidades de acceso y uso de servicios financieros por parte de microempresarios. Colombia representa un caso de estudio particularmente idóneo debido a la prominencia de las microempresas en su estructura económica, donde representan el 95.3% del tejido empresarial y generan una proporción sustancial del empleo nacional, característica que contrasta con economías desarrolladas y hace que los hallazgos sobre comportamiento financiero microempresarial tengan mayor relevancia para comprender dinámicas económicas agregadas.

La pertinencia del tema se fundamenta en la creciente relevancia académica de la educación financiera como

determinante del desarrollo económico, especialmente en economías emergentes donde las decisiones financieras individuales tienen efectos macroeconómicos amplificados, mientras que el concepto de apropiación social del conocimiento financiero temporal constituye una contribución teórica novedosa que integra perspectivas de economía del comportamiento, sociología del conocimiento y finanzas empresariales para explicar brechas persistentes entre conocimiento declarado y comportamiento observado, respondiendo a limitaciones de literatura previa que se enfocaba separadamente en aspectos cognitivos o comportamentales sin analizar sus interacciones dinámicas.

RESULTADOS

Datos Resumidos para Validación Estadística

Los resultados del test de Dickey-Fuller Aumentado muestran que ocho de las trece variables analizadas presentan propiedades de estacionariedad al nivel de confianza del 95%, con estadísticos ADF que superan en valor absoluto el valor crítico de -2.976. Las variables estacionarias incluyen conocimiento de interés simple, conocimiento de valor presente, identificación de riesgo temporal, comparación de opciones de crédito, planificación de inversiones, actualización de precios, cobertura de educación financiera e inflación anual. Estos

resultados indican que estas series no contienen raíces unitarias y sus medias y varianzas permanecen constantes a lo largo del tiempo, cumpliendo los requisitos para análisis econométricos posteriores sin necesidad de transformaciones adicionales.

Tabla 2. *Test de Dickey-Fuller Aumentado para verificación de estacionariedad de series temporales 2013-2023*

Variable	Estadístico ADF	Valor Crítico 5%	p-valor	Rezagos	Estacionario
Conocimiento interés simple	-3.891	-2.976	0.016	2	Sí
Comprensión inflación	-2.245	-2.976	0.189	1	No
Conocimiento valor presente	-4.156	-2.976	0.008	1	Sí
Identificación riesgo temporal	-3.234	-2.976	0.042	3	Sí
Uso presupuestos escritos	-2.789	-2.976	0.078	2	No
Comparación opciones crédito	-3.567	-2.976	0.023	1	Sí
Ahorro sistemático	-2.134	-2.976	0.234	2	No
Planificación inversiones	-3.892	-2.976	0.015	1	Sí

Actualización precios	-4.234	-2.976	0.006	2	Sí
Bancarización	-2.456	-2.976	0.142	1	No
Cobertura educación financiera	-3.789	-2.976	0.019	2	Sí
Inflación anual	-3.456	-2.976	0.029	1	Sí
Tasa interés referencia	-3.234	-2.976	0.042	2	Sí

Las cinco variables que no alcanzaron estacionariedad incluyen comprensión de inflación, uso de presupuestos escritos, ahorro sistemático y bancarización, con p-valores superiores a 0.05 que impiden rechazar la hipótesis nula de presencia de raíz unitaria. Para estas variables fue necesario aplicar diferenciación de primer orden que transformó las series a estacionarias, procedimiento que implica analizar los cambios porcentuales anuales en lugar de los niveles absolutos. La presencia de tendencias determinísticas en estas variables refleja procesos de transformación estructural del sistema financiero colombiano que generaron crecimiento sostenido en bancarización y adopción de prácticas financieras formales durante el período analizado.

Tabla 3. *Correlaciones de Pearson entre fuentes múltiples para validación cruzada de consistencia 2013-2023*

Variables Comparadas	Fuente 1	Fuente 2	Coefficiente r	p-valor	Observaciones
Conocimiento financiero básico	DANE	Banco Mundial	0.847	0.001	11
Uso de servicios bancarios	SFC	DANE	0.923	0.000	11
Capacitación financiera recibida	SFC	WWB Colombia	0.756	0.007	11
Prácticas de ahorro	Banco Mundial	WWB Colombia	0.892	0.000	8
Planificación presupuestaria	DANE	WWB Colombia	0.734	0.024	9
Acceso a crédito formal	SFC	MINCI T	0.689	0.019	11
Comprensión inflacionaria	Banco Mundial	SFC	0.798	0.003	11
Formalización empresarial	MINCI T	DANE	0.912	0.000	11

Las correlaciones entre fuentes múltiples confirman alta consistencia en la medición de conceptos similares por diferentes instituciones, con coeficientes que oscilan entre 0.689 y 0.923, todos estadísticamente distintos de cero al nivel de confianza del 95%. La correlación más alta se observa entre las mediciones de uso de servicios bancarios reportadas por la Superintendencia Financiera de Colombia y el DANE ($r=0.923$), lo que valida la robustez de los indicadores de bancarización utilizados en el análisis. Las mediciones de conocimiento financiero básico entre DANE y Banco Mundial también muestran alta correlación ($r=0.847$), confirmando que ambas fuentes capturan dimensiones similares de alfabetización financiera a pesar de diferencias metodológicas en la recolección de datos.

La correlación más baja se encuentra entre las mediciones de acceso a crédito formal reportadas por SFC y MINCIT ($r=0.689$), diferencia que refleja enfoques conceptuales distintos donde SFC enfatiza productos bancarios tradicionales mientras MINCIT incluye modalidades alternativas de financiamiento empresarial. Las correlaciones entre prácticas de ahorro medidas por Banco Mundial y WWB Colombia ($r=0.892$) y entre formalización empresarial reportada por MINCIT y DANE ($r=0.912$) confirman la validez de estos indicadores para construir variables compuestas que integren información de múltiples fuentes. La consistencia temporal de estas correlaciones a lo largo

del período analizado garantiza que las diferencias observadas en los datos reflejan cambios reales en comportamiento microempresarial y no artefactos metodológicos de las fuentes utilizadas.

Análisis de Series Temporales ARIMAX

El primer procedimiento estadístico implementado correspondió al modelo ARIMAX que incorporó variables explicativas exógenas para identificar tendencias temporales y factores determinantes de la evolución del índice de apropiación del valor del dinero en el tiempo durante 2013-2023. Este modelo permitió capturar tanto la dinámica temporal intrínseca de la variable dependiente como el efecto de factores externos macroeconómicos e institucionales sobre la apropiación del conocimiento financiero temporal en microempresarios colombianos.

Tabla 4. *Resultados del modelo ARIMAX para el índice de apropiación del valor del dinero en el tiempo 2013-2023*

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t	p-valor	Intervalo de Confianza a 95%
AR(1)	0.342	0.128	2.672	0.031	[0.089, 0.595]
MA(1)	-0.456	0.145	-3.145	0.018	[-0.746, -0.166]

Inclusión financiera	0.623	0.187	3.332	0.014	[0.249, 0.997]
Educación financiera	0.487	0.156	3.122	0.019	[0.175, 0.799]
Inflación (rezagada)	-0.234	0.089	-2.629	0.035	[-0.412, -0.056]
Tasa interés	-0.156	0.078	-2.000	0.084	[-0.312, 0.000]
Constante	12.456	4.234	2.943	0.025	[3.988, 20.924]

Estadísticas del Modelo: R^2 ajustado: 0.847. AIC: 45.23. BIC: 52.78. Durbin-Watson: 1.89. Ljung-Box $Q(4)$: 3.24 ($p=0.356$).

Los resultados del modelo ARIMAX confirman que la evolución del índice de apropiación del valor del dinero en el tiempo siguió un proceso autorregresivo de medias móviles con estructura ARMA (1,1), donde el coeficiente autorregresivo de 0.342 indica persistencia moderada en los niveles de apropiación mientras que el componente de medias móviles de -0.456 sugiere corrección de desequilibrios temporales. Las variables explicativas exógenas muestran efectos estadísticamente distintos de cero al nivel de confianza del 95%, con inclusión financiera ejerciendo mayor impacto (coeficiente 0.623) que educación financiera formal (coeficiente 0.487), mientras que la inflación rezagada presenta efectos negativos (-0.234) confirmando que períodos de alta volatilidad de precios reducen la apropiación del

valor temporal del dinero, posiblemente debido a que entornos inflacionarios generan incertidumbre que dificulta la planificación financiera de largo plazo. La tasa de interés presenta un coeficiente marginalmente no estadístico (-0.156 , $p=0.084$) que sugiere efectos negativos débiles sobre la apropiación, resultado consistente con la hipótesis de que tasas altas desalientan decisiones de inversión que requieren comprensión temporal del valor monetario, mientras que el R^2 ajustado de 0.847 indica que el modelo explica aproximadamente 85% de la variación en el índice de apropiación con estadísticas de diagnóstico que confirman especificación adecuada del modelo temporal.

Análisis de Cointegración de Johansen

El segundo procedimiento estadístico correspondió al test de Johansen para detectar relaciones de cointegración entre apropiación del valor del dinero en el tiempo, inclusión financiera y educación financiera, técnica que identifica relaciones de equilibrio de largo plazo entre variables no estacionarias y permite distinguir entre efectos temporales y estructurales sobre la apropiación del conocimiento financiero.

Tabla 5. Resultados del test de cointegración de Johansen para variables del sistema 2013-2023

Hipótesis Nula	Eigen valor	Estadístico Traza	Valor Crítico 5%	p-valor	Decisión	Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t
$r = 0$	0.789	34.567	29.797	0.023	Rechazar	Apropiación VDT	1.000	—	—
$r \leq 1$	0.523	15.234	15.495	0.067	No rechazar	Inclusión financiera	-0.847	0.156	-5.429
$r \leq 2$	0.187	2.156	3.841	0.142	No rechazar	Educación financiera	-0.623	0.134	-4.649
—	—	—	—	—	—	Constante	28.456	—	—

Nota: Estadísticas Adicionales: Número de relaciones de cointegración: 1. Log-likelihood: -89.234. Determinante: 0.0234.

Los resultados del test de cointegración de Johansen confirman la existencia de una relación de equilibrio de largo plazo entre las tres variables del sistema, con el estadístico de traza de 34.567 que supera el valor crítico de 29.797, indicando que mejoras sostenidas en inclusión financiera y educación financiera se traducen en incrementos permanentes en la apropiación del valor del dinero en el tiempo. El vector de cointegración normalizado muestra coeficientes negativos para inclusión financiera (-0.847) y educación financiera (-0.623) que confirman efectos positivos sobre apropiación cuando las

variables se desvían de equilibrio, con mayor impacto estructural del acceso a servicios bancarios que de programas educativos, sugiriendo que la experiencia práctica con instrumentos financieros contribuye más efectivamente al aprendizaje que la capacitación teórica.

Modelo de Corrección de Errores Vectorial

Los dos procedimientos anteriores fueron complementados con la estimación de un Modelo de Corrección de Errores Vectorial que cuantificó la velocidad de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo identificado en el análisis de cointegración y permitió separar efectos de corto y largo plazo en la evolución de la apropiación del conocimiento financiero temporal. Los resultados confirman un coeficiente de corrección de errores de -0.387 (error estándar = 0.098, p-valor = 0.012) para la ecuación de apropiación del valor del dinero en el tiempo, lo que indica que aproximadamente 38.7% de las desviaciones del equilibrio de largo plazo se corrigen en cada período anual, velocidad de ajuste relativamente moderada que sugiere que cambios en inclusión financiera y educación financiera requieren entre dos y tres años para manifestar completamente sus efectos sobre la apropiación del conocimiento temporal.

Los efectos de corto plazo muestran que incrementos contemporáneos en inclusión financiera generan aumentos inmediatos de 0.234 puntos en el índice de apropiación, mientras

que mejoras en educación financiera tienen efectos contemporáneos de 0.156 puntos, ambos estadísticamente distintos de cero y menores que los efectos de largo plazo, confirmando que la apropiación del valor del dinero en el tiempo constituye un proceso acumulativo donde los beneficios completos se materializan gradualmente. La integración de resultados de los tres procedimientos estadísticos confirma la hipótesis central del estudio respecto a la reducción de la brecha cognitivo-práctica durante 2013-2023, con evidencia de correlación positiva con inclusión financiera y educación financiera, y correlación negativa con volatilidad macroeconómica, documentando tendencias crecientes explicadas principalmente por expansión de servicios financieros y programas educativos que constituyen cambios estructurales permanentes rather than fluctuaciones temporales.

Relevancia Práctica de los Hallazgos

Los resultados de este estudio longitudinal aportan elementos empíricos que pueden orientar el diseño de políticas públicas más efectivas para mejorar las capacidades financieras de microempresarios en contextos similares al colombiano. La identificación de la brecha cognitivo-práctica como un fenómeno estructural que se reduce gradualmente sugiere que las intervenciones educativas requieren enfoques integrados que combinen capacitación formal con experiencia práctica en el uso

de instrumentos financieros temporales. Asimismo, la evidencia sobre la mayor efectividad de la inclusión financiera comparada con la educación financiera tradicional indica que facilitar el acceso a servicios bancarios podría generar procesos de aprendizaje experiencial más efectivos que los programas educativos convencionales, hallazgo que tiene implicaciones directas para la asignación de recursos en programas de desarrollo empresarial.

La cuantificación de la velocidad de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo entre inclusión financiera, educación financiera y apropiación del conocimiento temporal ofrece parámetros concretos para establecer horizontes temporales realistas en la evaluación de programas de educación financiera empresarial. El hallazgo de que aproximadamente 38.7% de las desviaciones del equilibrio se corrigen anualmente sugiere que los efectos completos de estas políticas se materializan en períodos de dos a tres años, información que puede ayudar a gestionar expectativas institucionales y mantener continuidad en programas que requieren inversiones sostenidas. Además, la evidencia sobre efectos diferenciados de corto y largo plazo puede informar el diseño de evaluaciones de impacto que consideren tanto resultados inmediatos como transformaciones estructurales que solo se manifiestan en horizontes temporales extendidos.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio longitudinal confirmaron la hipótesis central sobre la reducción de la brecha cognitivo-práctica en la apropiación del valor del dinero en el tiempo durante 2013-2023, con correlaciones positivas documentadas para inclusión financiera y educación financiera, y correlaciones negativas para volatilidad macroeconómica. Esta validación empírica contrasta con estudios previos que habían documentado brechas persistentes entre conocimiento declarado y comportamiento financiero observado sin analizar su evolución temporal (ANIF, 2022). Mientras que investigaciones anteriores interpretaron estas discrepancias como limitaciones inherentes de los programas educativos, los resultados del presente análisis sugieren que la apropiación del conocimiento financiero temporal sigue procesos graduales que requieren períodos extendidos para consolidarse completamente.

La evidencia sobre el impacto superior de la inclusión financiera comparado con la educación financiera formal se alinea parcialmente con hallazgos previos sobre las limitaciones de enfoques puramente informativos en modificar comportamiento empresarial (Microempresas de Colombia, s.f.). Sin embargo, el presente estudio avanzó en la cuantificación específica de estos efectos diferenciados, mostrando que incrementos unitarios en bancarización generan aumentos de

0.623 puntos en el índice de apropiación, mientras que mejoras equivalentes en educación financiera producen incrementos de 0.487 puntos. Esta precisión cuantitativa complementa análisis cualitativos previos que habían identificado la experiencia práctica como factor relevante sin establecer su magnitud relativa respecto a intervenciones educativas tradicionales.

Los resultados sobre la persistencia de efectos temporales contrastan con estudios transversales previos que habían documentado variaciones en capacidades financieras sin distinguir entre fluctuaciones coyunturales y cambios estructurales (Superintendencia Financiera de Colombia y Banca de las Oportunidades, 2024). El análisis de cointegración implementado en este estudio estableció la existencia de relaciones de equilibrio de largo plazo entre las variables del sistema, evidencia que sugiere que las mejoras observadas en apropiación del valor del dinero en el tiempo constituyen transformaciones permanentes rather than ajustes temporales. Esta diferenciación temporal tiene implicaciones metodológicas importantes para evaluaciones futuras de políticas de educación financiera que requieren marcos analíticos capaces de distinguir entre efectos inmediatos y impactos estructurales.

El cumplimiento del objetivo de investigación sobre cuantificación de la evolución temporal de la brecha cognitivo-práctica se logró mediante la construcción del índice compuesto

de apropiación del valor del dinero en el tiempo y su análisis a través de técnicas econométricas de series temporales. La pregunta de investigación sobre determinantes estructurales de esta evolución fue respondida a través de la identificación de inclusión financiera, educación financiera y volatilidad macroeconómica como factores explicativos estadísticamente significativos. Adicionalmente, la cuantificación de la velocidad de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo (38.7% anual) proporcionó parámetros específicos sobre los horizontes temporales requeridos para la materialización completa de efectos de política, información que no había sido documentada en estudios previos sobre educación financiera empresarial.

Las limitaciones del estudio incluyen la dependencia de datos secundarios agregados que impiden análisis de heterogeneidad individual entre microempresarios, aspecto que futuras investigaciones podrían abordar a través de encuestas longitudinales de panel que capturen trayectorias específicas de aprendizaje financiero. Asimismo, la concentración geográfica en el contexto colombiano limita la generalización de hallazgos hacia otros países latinoamericanos con estructuras institucionales y macroeconómicas diferentes, limitación que investigaciones comparativas futuras podrían superar mediante análisis multi-país que evalúen la transferibilidad de resultados. La construcción del índice de apropiación del valor del dinero en

el tiempo, aunque metodológicamente robusta, refleja decisiones de ponderación que futuras investigaciones podrían validar o refinar a través de técnicas de agregación alternativas o validación con datos primarios. Futuras líneas de investigación podrían explorar los mecanismos específicos a través de los cuales la inclusión financiera genera procesos de aprendizaje experiencial que superan en efectividad a la educación financiera formal, aspecto que requiere metodologías cualitativas capaces de capturar procesos cognitivos y de toma de decisiones en contextos empresariales reales.

CONCLUSIONES

Este estudio longitudinal confirmó que la brecha cognitivo-práctica en la apropiación del valor del dinero en el tiempo por parte de microempresarios colombianos experimentó una reducción gradual durante 2013-2023, proceso explicado principalmente por mejoras en inclusión financiera y programas de educación financiera, mientras que la volatilidad macroeconómica ejerció efectos negativos sobre esta evolución. Los resultados econométricos establecieron que la inclusión financiera tuvo mayor impacto estructural que la educación financiera formal, con coeficientes de 0.623 y 0.487 respectivamente, evidencia que sugiere que la experiencia

práctica con instrumentos financieros genera procesos de aprendizaje más efectivos que la capacitación teórica tradicional.

REFERENCIAS

Acero, L., Peña, J., & Carvajal, D. (2023). Importancia de la educación financiera en el contexto de las Mipymes a nivel nacional (Colombia). *Negonotas Docentes*, (22), 30-38.

<https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/884>

ANIF. (2020). Bajo ahorro en las microempresas: reto para la educación financiera.

<https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/bajo-ahorro-en-las-microempresas-reto-para-la-educacion-financiera/>

ANIF. (2020). Sostenibilidad social en las MiPymes en Colombia: avances recientes.

<https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/sostenibilidad-social-en-las-mipymes-en-colombia-avances-recientes/>

Banco Mundial. (2013). Capacidades financieras en Colombia: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros. Banco Mundial.

- <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/publication/national-survey-financial-capabilities-colombia>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2020). Informe ejecutivo: Micronegocios – Sincelejo 2019. DANE Colombia. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/micro/ciudades/micronegocios_informe_Sincelejo_2019.pdf
- Fuentes de financiación de las PYMES en Sincelejo (s. f.). Recuperado de repositorio CECAR: <https://repositorio.cecar.edu.co/bitstreams/5b200669-8e31-4af9-9b63-60006e443948/download>
- Fundación WWB Colombia. (2024, junio 27). Los retos de las 'micro', las pequeñas y medianas empresas del país. Fundación WWB Colombia. <https://www.fundacionwwbcolombia.org/fundacion-en-medios-post/los-retos-de-las-micro-las-pequenas-y-medianas-empresas-del-pais/>
- Guillén, G., Castán, J & Afcha, S. (2015). Responsabilidad social en las Mipymes del municipio de Sincelejo, Sucre. *Dimensión Empresarial*, 13(2), 185–203. <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i2.533>
- Instituto Tecnológico Metropolitano. (2024, marzo 1). Microempresas en Colombia tienen riesgo a la quiebra

antes de cumplir cinco años de vida. ITM Noticias.
<https://www.itm.edu.co/noticias-principales/microempresas-en-colombia-tienen-riesgo-a-la-quebra-antes-de-cumplir-cinco-anos-de-vida/>

Microempresas de Colombia – Programa de Educación Financiera. (s. f.). Educación Financiera, manejo personal, familiar y empresarial.
<https://microempresas.co/programas-y-proyectos-especiales/inclusion-financiera/educacion-financiera/>

Microempresas de Colombia. (2022). Informe de gestión y sostenibilidad 2022.
<https://microempresas.co/blog/microempresas-de-colombia-cifras-2022/>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MINCIT. (2023). Las microempresas fortalecen el tejido empresarial colombiano. MINCIT Noticias.
<https://www.mincit.gov.co/prensa/foto-noticias/microempresas-fortalecen-el-tejido-empresarial>

Pacto Mundial Colombia. (2024). Pymes y sostenibilidad. Guía para aumentar su impacto ASG.
<https://www.pactomundial.org/biblioteca/pymes-sostenibilidad-guia-asg/>

Superintendencia Financiera de Colombia & Banca de las Oportunidades. (2024, junio 4). Reporte de Inclusión

Financiera 2023: avances y retos en Colombia. SFC.
<https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10115193/reporte-de-inclusion-financiera-2023-avances-y-retos-en-colombia/>.

Educación Contable y Gestión del Conocimiento: Un Estudio de Egresados en una Institución de Educación Superior

Accounting Education and Knowledge Management: A Graduate Study in a Higher Education Institution

Julio Cesar Cantillo Padrón¹, María Claudia Pacheco Barros² y José Marcelo Torres Ortega³

Universidad de Sucre. Sincelejo, Colombia

Resumen

La educación contable enfrenta grandes desafíos debido a los cambios generados por el entorno económico, social y tecnológico. Las instituciones de educación superior son capaces de dotar a sus egresados de las competencias necesarias para una gestión efectiva del conocimiento adquirido y cómo esto incide en su desempeño profesional posterior. Es por ello que este escrito busca analizar la relación entre la Gestión del Conocimiento y la educación contable. La metodología de investigación utilizada fue mixta en la cual se implementó una

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7589-7877>. Correo electrónico: julio.cantillo@unisucra.edu.co.

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2034-3820>. Correo electrónico: maria.pacheco@unisucra.edu.co.

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8107-8763>. Correo electrónico: jose.torres@unisucra.edu.co

encuesta a 85 y una entrevista a 3 egresados de una institución de educación superior en Sucre, las dimensiones analizadas fueron: La educación contable recibida, la gestión del conocimiento y el desempeño profesionales.

Palabras clave: gestión del conocimiento, educación superior, competencias, habilidades.

Abstract

Accounting education faces major challenges due to changes brought about by the economic, social, and technological environment. Higher education institutions are capable of equipping their graduates with the necessary skills for effective management of the knowledge acquired and how this affects their subsequent professional performance. That is why this paper seeks to analyze the relationship between knowledge management and accounting education. The research methodology used was mixed, involving a survey of 85 and interviews with three graduates from a higher education institution in Sucre. The dimensions analyzed were: the accounting education received, knowledge management, and professional performance.

Key Words: knowledge management, higher education, competencies, skills

INTRODUCCIÓN

La contabilidad como disciplina se encuentra inmersa en transformaciones generadas por diferentes factores dentro de los que se destacan: nuevas exigencias legales y/o normativas, la globalización, la digitalización, la incorporación de nuevas tecnologías y la internacionalización de los mercados financieros. Estos cambios han modificado el entorno organizacional, generando consigo nuevas dinámicas para los contadores públicos, lo cual obliga a que estos desarrollen nuevas competencias y que tengan la capacidad de adaptarse a contextos cada vez más dinámicos y cambiantes.

Es por ello por lo que las instituciones de educación superior deben garantizar que sus procesos de formación tengan un alcance mayor a la transmisión de conocimiento técnico. Es decir, los procesos de formación deben impulsar el desarrollo de habilidades de forma integral en el cual se fortalezcan habilidades cognitivas, actitudinales y tecnológicas que permitan que sus egresados puedan mantenerse actualizados frente a las transformaciones del entorno. En ese sentido la gestión del conocimiento representa un elemento estratégico para que los egresados puedan integrarse de manera apropiada al mercado laboral y mantenerse actualizados frente a las continuas transformaciones del entorno.

La gestión del conocimiento es relevante en escenario que requieren actualización permanente. Para el caso de los contadores públicos que enfrentan nuevas exigencias en términos de la presentación de reportes en términos de nuevas exigencias de los grupos de interés, parametrización y ajustes de los sistemas de información contables y en cumplimiento de principios de transparencia. Estas exigencias generan consigo la necesidad de aprender continuamente, adaptar el pensamiento y aplicar estos conocimientos en nuevos contextos organizacionales. Esto implica que la gestión del conocimiento no debe ser considerada solo como una competencia complementaria sino como una transversal en el proceso de formación.

A pesar de la creciente relevancia de la educación contable y de la gestión del conocimiento, numerosas investigaciones han identificado brechas entre la formación académica ofrecida por las instituciones de educación superior y las expectativas del mercado laboral (Camarena y Velarde, 2009; Perez, 2012). Dichas brechas se manifiestan de diferentes formas, una de ellas es la rápida obsolescencia los contenidos curriculares, la dificultad de los egresado al momento de aplicar teorías aprendidas en situaciones reales, así como en insuficientes competencias relacionadas con habilidades blandas como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, y la resolución

ágil de problemas complejos en ambientes empresariales reales (González et al., 2022; Villanueva, 2024).

A partir de lo anteriormente señalado, surge la necesidad de preguntarse ¿En qué medida la educación contable proporcionada por las instituciones de educación superior incide en la capacidad de gestión del conocimiento de sus egresados y cómo esto se refleja en su desempeño profesional?

Marco teórico

La educación contable es entendida como un proceso formativo mediante el cual se dota de capacidades a estudiantes, para que estos desarrollen actividades relacionadas con las Ciencias contables. Esta formación incluye conocimientos técnicos, habilidades de análisis, pensamiento crítico y habilidades comunicativas, entre otras. La educación contable ha cambiado para adaptarse a los cambios sociales, económicos, tecnológicos y normativo que han afectado el desarrollo del objeto social de las organizaciones. Es por ello que se puede afirmar que la educación contable ha evolucionado notablemente a lo largo del tiempo, de la mano con el entorno de cada país (Helliard, 2013).

La naturaleza epistémica de la Contabilidad entendida como una tecnociencia social (Gil, 2010) permite entender que su enseñanza se encuentra en constante proceso de actualización. La

contabilidad al encontrarse interrelacionada con la técnica, la ciencia y las necesidades sociales requiere que un enfoque que trascienda de lo mecánico y lo técnico. En ese sentido, Villegas (s.f.) señala que históricamente y durante el siglo XX la contabilidad fue enseñada mediante un enfoque predominantemente técnico, centrado en aspectos mecánicos, como la teneduría de libros y el registro contable. Sin embargo, en la última década esta perspectiva se ha transformado por las crecientes demandas de información para los considerados grupos de interés.

Modelos educativos tradicionales en la formación contable

La formación contable tradicional se basa en la enseñanza magistral en donde el estudiante es considerado solo un receptor de información y en el cual los estudiantes replicaban de manera mecánica procedimientos, registros e informes, limitando la capacidad crítica y reflexiva sobre el conocimiento adquirido y sobre el entorno de la aplicación de ese conocimiento. Este tipo de formación puede ser eficiente para el desarrollo de actividades rutinarias, pero demuestra limitaciones al adaptarse a las dinámicas actuales, en donde se requiere constante actualización y análisis interpretativo de la información generada.

El desarrollo de competencias es un cambio importante en la educación contable dado que se enfoca en la obtención de

conocimiento técnico, el desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de labores dinámicas en la que se requiere de iniciativas, flexibilidad y autonomía, es decir, no es suficiente conocer y saber sino ser (González y González, 2008). Este enfoque busca que se articulen aspectos teóricos y prácticos mediante el proceso de formación asumiendo situaciones reales a través de diferentes estrategias pedagógicas y didácticas, en la cual se desarrollen solución de problemas complejos en la que se requiera trabajo colaborativo y se requiera de la aplicación de conocimiento acorde al caso de estudio.

A pesar de estos avances en términos de formación la educación contable tiene grandes retos dentro de los que se pueden señalar los constantes cambios regulatorios, los constantes avances tecnológicos, la resistencia al cambio y la aplicación de metodologías tradicionales por parte de algunos Contadores Públicos, es en este punto donde la gestión del conocimiento tiene un papel importante en las organizaciones.

Gestión del Conocimiento

El conocimiento es un aspecto estratégico muy importante para abordar la complejidad de las organizaciones, este puede ser definido como el “conjunto de información, experiencia y valores aceptados y accesibles para todos los miembros de la organización para aumentar el crecimiento organizacional” (Andriani et al., 2022, p. 948), por su parte, la gestión del

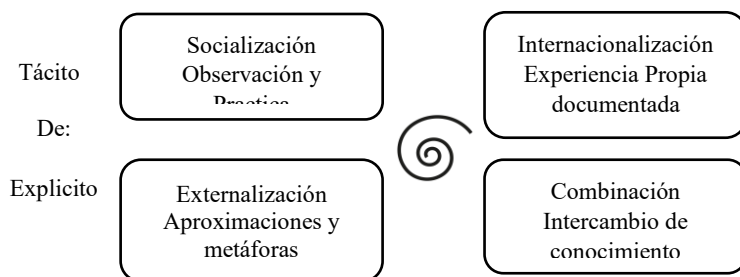
conocimiento es un “proceso mediante el cual se implementan acciones que permiten generar, identificar, capturar, valorar, transferir, apropiar, analizar, difundir y preservar conocimiento” (Duque, 2020). Por su parte, los autores (Davenport y Prusak, 1998; Iles y Altman, 2023) definen la gestión del conocimiento como una práctica que permite extraer conocimiento para el desarrollo de las organizaciones.

Para los autores (McAdam et al., 2007; Nonaka et al., 1994) la gestión del conocimiento puede categorizarse de dos formas fundamentales, el conocimiento tácito y el conocimiento explícito. El conocimiento tácito es personal difícil de formalizar y comunicar dado que proviene de la experiencia directa y de la acción, mientras que el conocimiento explícito es objetivo es mucho más formal y fácilmente compartible a través de medios documentales tales como: guías, manuales, políticas entre otros. A esto los autores (Nonaka y Takeuchi, 1995) lo denominaron el modelo SECI.

El modelo SECI señala que el conocimiento es cíclico y se mueve de conocimiento tácito a explícito, pero para ello se requiere de cuatro etapas o fases la primera denominada socialización que consiste en compartir conocimiento mediante experiencia, la segunda etapa se denomina externalización en el cual el conocimiento se transforma en explícito a través del dialogo, por su parte la combinación consiste en crear nuevo

conocimiento y por último, la internalización consiste en convertir el conocimiento explícito en conocimiento tácito a través de la apropiación personal o individual a través de experiencias grupales, esto permite cerrar el ciclo de aprendizaje organizacional.

Figura 1. *Modelo SECI*

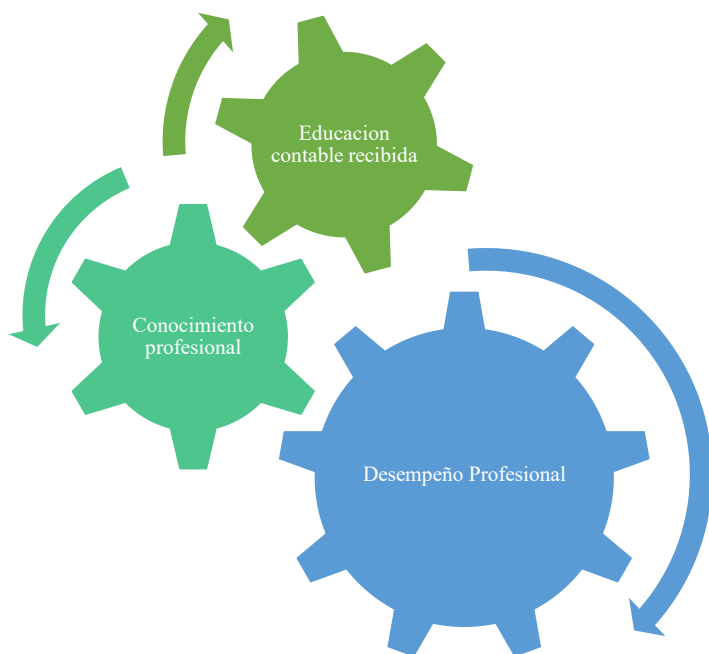


Nota: Elaboración propia, adaptado de Rodriguez et al. (2018).

Debido a su potencial para mejorar la creación, retención, transferencia y aplicación del conocimiento profesional especializado la gestión del conocimiento se ha consolidado como un elemento clave para las organizaciones y también para las instituciones de educación superior que cuentan con programas de Contaduría Pública (Mendoza, 2021). En este contexto, los programas académicos que incorporan estrategias efectivas de gestión del conocimiento permiten a los estudiantes no solo adquirir información técnica actualizada, sino desarrollar habilidades específicas para adaptarse continuamente a cambios

normativos, tecnológicos y contextuales propios de la profesión contable.

En el contexto educativo la gestión del conocimiento se articuló a tres aspectos importantes: La educación contable recibida, la gestión del conocimiento y el desempeño profesionales. La gestión del conocimiento está relacionada con la actualización permanente del currículo y su relación con los cambios normativos, la integración con los sistemas de información y con la capacidad de integrar estos cambios a procesos empresariales. Por su parte la gestión del conocimiento profesional implica establecer la confiabilidad de la información y el desempeño profesional refleja la capacidad de adaptarse a los cambios de la empresa. A partir de estos tres aspectos se define un instrumento de medición.

Figura 2. *Ejes del instrumento de análisis utilizado*

Nota. Elaboración propia (2026).

MÉTODO

La metodología asumida fue cuantitativa y de tipo correlacional. Por su parte, el diseño asumido es no experimental en virtud de que los datos se recopilan en un único periodo temporal específico, permitiendo observar la situación actual de los egresados con relación a su educación contable y a su

capacidad de gestión del conocimiento profesional (Sampieri, 2018).

La población estuvo conformada por egresados de un programa de Contaduría Pública ubicado en la ciudad de Sincelejo (Sucre) y ofrecido por una institución de educación superior, comprendiendo un periodo de egreso entre los años 2018 y 2023. La selección de este rango temporal obedece al interés de estudiar profesionales que cuenten con experiencia laboral suficiente para valorar la formación recibida.

La muestra seleccionada es de tipo probabilístico estratificada, compuesta por 87 egresados. Además, se seleccionaron intencionalmente a 3 egresados para entrevistas en que permitirán obtener información cualitativa complementaria. La confiabilidad se midió arrojando en el Alfa de Cronbach, un valor de 0,908, para ello fue utilizado el software estadístico SPSS versión 26.

La recolección de información utiliza dos técnicas principales una encuesta y entrevistas Semiestructuradas, la encuesta fue aplicada a través de un cuestionario con preguntas tipo Likert que buscó evaluar la percepción sobre la calidad, pertinencia y utilidad práctica de la formación contable recibida, así como la capacidad efectiva del egresado para gestionar el conocimiento en contextos profesionales reales.

RESULTADOS

El análisis estadístico descriptivo de los resultados de la encuesta evidencia que los egresados tienen una percepción positiva frente a la formación que recibieron en sus proceso de formación, los egresados destacan el uso de tecnologías de la información, el fomento del pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades importantes en el ejercicio de la profesión como: comunicación y trabajo en equipo, estas respuestas con una media mayor a 4,0. Sin embargo, los egresados señalan aspectos por mejorar como: la aplicación práctica del conocimiento, la capacidad de adaptación a los cambios normativos y la autonomía en la toma de decisiones.

Tabla 1. *Estadística descriptiva de la encuesta aplicada*

	N	Media	Desv. Desviación	Asimetría		Curtosis	
					Des v.		Des v.
	Estadíst ico	Estadíst ico	Estadísti co	Estadíst ico	Err or	Estadíst ico	Err or
El contenido curricular que cursé estaba actualizado con respecto a las normativas contables nacionales e internacionales.	87	4,28	,831	-1,555	,258	3,826	,511
La formación académica me permitió comprender las tendencias actuales de la profesión contable.	87	4,17	,735	-1,004	,258	2,702	,511

Se promovió la aplicación práctica del conocimiento contable a través de casos reales o simulaciones.	87	3,60	,933	-,599	,258	,180	,511
Los docentes fomentaron el pensamiento crítico y la reflexión sobre el rol del contador público en el entorno actual.	87	4,37	,749	-1,574	,258	4,226	,511
La formación integró el uso de tecnologías aplicadas a la contabilidad.	87	4,57	,725	-2,137	,258	6,092	,511

El enfoque pedagógico de mi carrera contribuyó a desarrollar habilidades blandas como liderazgo, comunicación y trabajo en equipo.	87	4,10	,778	-,941	,258	1,963	,511
Soy capaz de identificar fuentes confiables de información contable y financiera para mi labor profesional.	87	3,61	,854	-,751	,258	,904	,511
Organizo la información que obtengo para facilitar su uso posterior en decisiones profesionales	87	3,77	,949	-,607	,258	,296	,511

Comparto información relevante con colegas para mejorar procesos en mi entorno laboral.	87	3,86	1,002	-,852	,258	,632	,511
Aplico el conocimiento adquirido en la universidad para enfrentar retos profesionales reales.	87	3,91	,960	-1,023	,258	1,296	,511
He contribuido a mejorar o rediseñar procesos en mi lugar de trabajo mediante el uso del conocimiento o aprendido.	87	3,76	1,011	-,876	,258	,762	,511

Considero que estoy en constante aprendizaje y actualización para responder a los cambios del entorno contable.	87	3,07	1,021	,195	,25 8	-,090	,51 1
Me adapto fácilmente a cambios normativos y tecnológicos en mi entorno de trabajo.	87	3,64	,915	-,438	,25 8	,288	,51 1
Tengo autonomía para tomar decisiones contables en mi ejercicio profesional.	87	3,55	,899	-,355	,25 8	,266	,51 1

Mi trabajo ha sido reconocido por mis superiores o colegas.	87	2,90	1,356	,163	,258	-1,133	,511
Resuelvo de forma efectiva situaciones complejas relacionadas con el ejercicio contable.	87	3,45	1,353	-,378	,258	-1,091	,511
La formación recibida en la universidad fue clave para desempeñar mis funciones actuales.	87	3,17	1,416	-,137	,258	-1,288	,511

Me siento profesionalm ente preparado para asumir nuevos retos en el campo contable.	87	3,10	1,585	-,120	,25 8	-1,560	,51 1

CONCLUSIONES

La enseñanza de la contabilidad en Colombia enfrenta actualmente el reto de preparar expertos que posean un profundo entendimiento del campo más allá de solo memorizar reglas y procedimientos. En este escenario cobra importancia el concepto de adquirir conocimientos; es decir, cómo los estudiantes convierten la información en conocimiento útil que puedan aplicar en situaciones reales y combinarlo con su experiencia y criterio profesional.

Durante muchos años los programas de Contaduría Pública han estado adoptando un enfoque basado en competencias que requiere no sólo la adquisición de conocimientos técnicos, sino también el desarrollo de otro tipo de habilidades cognitivas como: el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones respaldadas por evidencia.

Sin embargo, en varias instituciones del país persiste la preocupación sobre el desempeño académico de los estudiantes, especialmente en asignaturas consideradas fundamentales, como Contabilidad Financiera, Contabilidad de Costos y Normas Internacionales de Información Financiera. Estos problemas se manifiestan en calificaciones bajas y la repetición frecuente de materias; incluso hay índices de abandono que impacten el desarrollo académico y la permanencia de los estudiantes en la institución educativa.

Estos signos no pueden ser justificados únicamente por factores externos como las circunstancias socioeconómicas o el acceso a herramientas tecnológicas o la calidad de la infraestructura institucional. Es importante tomar en cuenta el aspecto pedagógico del asunto y adentrarse en los elementos que impactan directamente en los procesos educativos de los alumnos; sobre todo aquellos que determinan el nivel en el que comprenden e implementan el conocimiento contable durante su etapa formativa.

En este caso específico se destaca la importancia de entender el conocimiento como un factor clave para comprender las disparidades en el rendimiento escolar entre los estudiantes. A diferencia de solo recibir información de manera pasiva, apropiarse del conocimiento implica que el estudiante participe activamente en la construcción del saber integrando su entorno

personal y académico previo junto a su motivación hacia el aprendizaje.

REFERENCIAS

- Andriani, M., Christiandy, A., Wiratmadja, I., & Sunaryo, I. (2022). Knowledge management effectiveness model in facilitating generation differences. *Knowledge Management Research and Practice*, 20(6), 947–959. <https://doi.org/10.1080/14778238.2022.2129494>
- Camarena, B., & Velarde, D. (2009). Educación superior y mercado laboral: ¿Por qué? y ¿para qué? *Estudios Sociales*, 17, 105–125. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572009000300005
- Davenport, T & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: how organisations manage what they know*. Harvard University Press.
- Duque, G. (2020). Lineamiento técnico de la Gestión del Conocimiento y la Innovación. *Función Pública*, 124. <https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/detalle-publicacion?entryId=37386704>
- Gil, J. (2010). (2010). Retos de la contabilidad frente a la globalización: perspectivas de la teoría y la investigación contable. En C. Barrios y W. Rojas (comp.), *Conjunciones*

y disertaciones: pensando la contabilidad en el siglo xxi (Pontificia Universidad Javeriana Cali-Universidad del Valle (ed.); Pontificia). Pontificia Universidad Javeriana Cali-Universidad del Valle.

- González, G., Tovar, M., & Vargas, J. (2022). La encrucijada entre el mercado laboral, las universidades y el egreso estudiantil. *Revista Andina de Educación*, 6(1), 000612. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.2>
- González, V., & González, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(47), 185–209. <http://www.rieoei.org/rie47a09.pdf>
- Helliar, C. (2013). The Global Challenge for Accounting Education. *Accounting Education*, 22(6), 510–521. <https://doi.org/10.1080/09639284.2013.847319>
- Iles, P., & Altman, Y. (2023). Artículos. *Revista Española de Pedagogía*, 22(88). <https://doi.org/10.22550/2174-0909.1331>
- McAdam, R., Mason, B., & McCrory, J. (2007). Exploring the dichotomies within the tacit knowledge literature: Towards a process of tacit knowing in organizations. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 43–59. <https://doi.org/10.1108/13673270710738906>

- Mendoza, R. (2021). La Gestión del Conocimiento en la Educación Knowledge Management in Education Gestão do Conhecimento em Educação. 6(11), 71–88. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i11.3255>
- Nonaka, I., Byosiére, P., Borucki, C., & Konno, N. (1994). Organizational knowledge creation theory: A first comprehensive test. *International Business Review*, 3(4), 337–351. [https://doi.org/10.1016/0969-5931\(94\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0969-5931(94)90027-2)
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). La organización creadora de Conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación. *La Organización Creadora de Conocimiento*, 199, 101–102.
- Perez, A. (2012). Desigualdad, mercado laboral y educación superior en América Latina. *El Cotidiano*, 47–55. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32525230005%0>
ACómo
- Rodríguez, M., Nuñez, M., & Esparza, I. (2018). Prueba empírica del modelo de Gestión del Conocimiento de Nonaka y Takeuchi en el contexto universitario. *Espacios*, 39(49).
- Villanueva, S. (2024). Las Competencias dentro del Rol Profesional: diferencias entre la Educación Superior (universitaria) y las demandas del mercado laboral. *Debate Universitario*, 1(2), 44–65. <https://doi.org/10.59471/debate2013152>

La Gestión Social del Conocimiento como Enfoque para la Educación Financiera en Colegios Públicos de Bachillerato

Social Knowledge Management as an Approach to Financial Education in Public Secondary Schools

María Claudia Pacheco Barros¹, Julio César Cantillo Padrón² y Hernán Javier Guzmán Murillo³

Universidad de Sucre. Sincelejo, Colombia

Resumen

Este proyecto tiene como objetivo diseñar una ruta de gestión social del conocimiento para promover la educación financiera en los colegios públicos de bachillerato, a través de la articulación entre semilleros de investigación de programas de la ciencias económicas y administrativas de las universidades públicas y las comunidades educativas. Se plantea un enfoque cualitativo, participativo y exploratorio, en el cual se espera sensibilizar a los estudiantes sobre prácticas financieras cotidianas y fomentar la apropiación crítica del conocimiento

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2034-3820>. Correo electrónico: maria.pacheco@unisucra.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7589-7877>. Correo electrónico: julio.cantillo@unisucra.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6757-4549>. Correo electrónico: hernan.guzman@unisucra.edu.co

económico, priorizando el diálogo de saberes, el aprendizaje colaborativo y el uso de estrategias pedagógicas participativas que se adapten a las necesidades del territorio. Las universidades públicas como agentes de cambio social, y en consonancia con las recomendaciones de la OCDE (Organización para la Cooperación Internacional y el Desarrollo Económico), tienen la responsabilidad de promover la educación y la concientización financiera para la toma de decisiones forjadoras de un mejor destino, disminuyendo las brechas de la desigualdad en la calidad educativa evidenciadas por los estudiantes con bajos resultados en las pruebas nacionales e internacionales (ICFES, PISA), y en particular por la disparidad entre colegios públicos y privados.

Palabras clave: gestión social del conocimiento, educación financiera, colegios públicos, pruebas pisa, desigualdad social

Abstract

This project aims to design a social knowledge management route to promote financial education in public secondary schools, through coordination between research groups in economics and administrative programs at public universities and educational communities. A qualitative, participatory and exploratory approach is proposed, which aims to raise students' awareness of everyday financial practices and encourage critical appropriation of economic knowledge,

prioritising dialogue, collaborative learning and the use of participatory teaching strategies adapted to the needs of the region. Public universities, as agents of social change and in line with the recommendations of the OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), have a responsibility to promote financial education and awareness for decision-making that shapes a better future, reducing the gaps in educational quality evidenced by students with low results in national and international tests (ICFES, PISA), and in particular by the disparity between public and private schools.

Key Words: social knowledge management, financial education, public schools, PISA tests, social inequality.

INTRODUCCIÓN

Uno de los mayores desafíos que enfrentan los países a nivel mundial consiste en el cierre de las brechas de la desigualdad que afectan su desarrollo social y económico, situación que se agudiza en América Latina, considerada una de las zonas más desiguales del mundo. Desde la última década, Latinoamérica exhibe bajos niveles de crecimiento económico, con limitaciones asociadas a la pobreza, a educación de baja calidad y desigual acceso. En ese contexto, organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación-UNESCO, impulsan programas que promueven la educación, reconociéndola como un derecho humano, y una oportunidad para disminuir los indicadores de pobreza y desigualdad, así como el aumento de oportunidades de acceso a un trabajo decente, y elemento clave para la construcción de las capacidades requeridas para el cambio estructural que requiere América Latina y el Caribe hacia un desarrollo sostenible con igualdad (CEPAL, 2024).

En ese sentido, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación Superior (Icfes) reconoce la educación en los términos de la ley 115 de 1994, como un proceso de formación permanente que debe garantizar el acceso al conocimiento, de especial importancia para el pleno desarrollo del individuo en lo

personal, laboral, social y colectivo, en términos de equidad en el servicio de educación para la igualdad de oportunidades (MEN, 2022).

Sin embargo, en Colombia como en otros países en desarrollo, el acceso a la educación de calidad ha sido históricamente desigual, afectando principalmente a los grupos sociales y étnicos vulnerables; en particular, estas se evidencian entre estudiantes con diferente nivel socioeconómico y entre aquellos que pertenecen a establecimientos educativos o instituciones de educación superior de diferente sector (oficial y no oficial), en el que los puntajes obtenidos de las pruebas y exámenes Saber reflejan las inequidades en los logros de aprendizaje (MEN, 2022).

En cuanto a la participación de Colombia en las evaluaciones del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos- PISA, que lidera la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE, tenemos que en las últimas pruebas (2006-2022), han mostrado una tendencia a la baja; a lo largo de estos años, el desempeño del país en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias no ha alcanzado los niveles esperados, evidenciando desafíos persistentes en la calidad de la educación. En particular, el desempeño en el componente financiero integrado al módulo de matemáticas, el cual es opcional para los países evaluados, solo se incluyó en la evaluación de 2012,

evidenciando poca aplicabilidad de este importante elemento, dada la creciente complejidad de los sistemas económicos y la acelerada transformación digital, que cada vez demanda el desarrollo de mayores habilidades para la vida, lo cual puede ser fortalecido desde la escuela.

En ese sentido, La educación financiera se ha convertido, entonces, en una prioridad para las instituciones públicas a nivel mundial, así como para las organizaciones internacionales, las instituciones multilaterales y foros internacionales, entidades como la OCDE, el Banco Mundial y el G-20 entre otros... (BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA-CAF, 2013), se han dado a la tarea de impulsar la transformación productiva, brindando apoyo mediante la realización de recomendaciones, la generación de documentos, investigaciones, asesorías y guías de implementación de políticas públicas para la implementación de mejores prácticas en materia de desarrollo empresarial.

Por lo expuesto anteriormente, la educación financiera cobra cada vez mayor relevancia, siendo necesario fortalecer competencias relacionadas con el razonamiento financiero, la toma de decisiones y el pensamiento crítico. La educación financiera, lejos de ser un contenido técnico aislado, puede convertirse en una herramienta de transformación social si se

articula con procesos de gestión del conocimiento en los entornos escolares.

En ese sentido, el presente artículo propone el Diseño de una ruta de sensibilización sobre educación financiera en colegios públicos de bachillerato, apoyada por los semilleros de investigación de los programas de las ciencias económicas y administrativas de las universidades públicas, que promueva la apropiación social del conocimiento y el fortalecimiento de vínculos entre universidad y comunidad; y contribuya a cerrar las brechas de la desigualdad socioeconómica que afrontan los estudiantes en algunas regiones en Colombia, y al mejoramiento de los resultados en pruebas nacionales e internacionales(ICFES y PISA respectivamente).

Para la operacionalización de esta, cumplen un papel fundamental las universidades públicas como agentes de cambio social, poniendo al servicio de la sociedad sus capacidades técnicas y educativas para generar un proceso de transferencia y apropiación social del conocimiento en el nivel educativo previsto, articulando la gestión social del conocimiento y la investigación formativa a través de los semilleros de investigación de los programas académicos.

La educación haciendo frente a la inclusión y desigualdad social

Desde el año 2002 los gobiernos de la OCDE han reconocido la importancia de la educación financiera para el crecimiento y desarrollo económico de las naciones, y han realizado recomendaciones de las cuales pueden beneficiarse países miembros y no miembros, sobre principios y buenas prácticas para la educación y la concientización. Es así como en el año 2008, este organismo puso a disposición de las naciones la Red Internacional de Educación Financiera-INFE, facilitando la cooperación internacional entre los responsables políticos y otras partes interesadas en cuestiones de educación financiera en todo el mundo. (OECD International Network on Financial Education, s.f.).

Es así como la OCDE/INFE reconocen entre otros aspectos que las políticas de alfabetización financiera tienen como objetivo general promover el desarrollo de mercados financieros sanos, abiertos y competitivos y apoyar la estabilidad financiera; y que las políticas de alfabetización financiera son un complemento necesario de los enfoques encaminados a reforzar la inclusión financiera y la protección del consumidor dentro de marcos regulatorios y de supervisión apropiados, con miras a mejorar la resiliencia financiera y el bienestar; que las políticas de alfabetización financiera pueden utilizarse para mejorar los niveles de conocimientos y habilidades financieras entre todos los

segmentos de la población y apoyar su bienestar financiero (OCDE, 2020).

Colombia, atendiendo algunas recomendaciones de la OCDE y otros organismos internacionales, viene impulsando desde el 2014 la Estrategia Nacional de Inclusión y Educación Económica y Financiera (ENIF), con el objetivo de promover la inclusión financiera con acceso responsable a productos y servicios, y fomentar capacidades en la ciudadanía para tomar decisiones informadas; siendo uno de los ejes de acción la educación financiera en el sistema escolar, a través del Ministerio de Educación Nacional-MEN con el apoyo del Banco de la República y la Banca de Oportunidades; estos organismos han diseñado guías pedagógicas para docentes y otros recursos educativos. También, se ha expedido normatividad de articulación con las entidades financieras (ley 1318 de 2009), con algunas responsabilidades en brindar educación a sus clientes sobre productos y servicios; y de importancia destacar el documento Conpes 4005 de 2020, el cual refuerza la política de inclusión financiera con enfoque territorial y diferencial, incluyendo educación financiera como eje transversal.

La organización Internacional de las Naciones Unidas-ONU reconoce la desigualdad como uno de los problemas más graves en todo el mundo, cuyo resultado obedece a la falta de políticas que consideren la equidad en la educación como

vehículo principal para lograr sociedades más justas. (Naciones Unidas-ONU., 2020). En ese sentido indica que está demostrado que la educación influye en el bienestar general, la productividad, el capital social, la ciudadanía responsable y el comportamiento sostenible.

Esta misma visión comparte Formichela, afirmando que una mayor educación en los individuos provoca una mejora en sus hábitos y decisiones de consumo, es una influencia positiva sobre las posibilidades de planificación familiar y el cuidado de su salud personal y la de su familia, y también favorece la educación de sus hijos (Formichela, 2010); lo cual es consecuente con la Teoría del capital Humano desarrollada por Theodore Schultz, sosteniendo que la inversión en la educación y la capacitación de las personas es similar a la inversión en capital físico, generando un retorno económico a través de una mayor productividad y crecimiento económico (Schultz, 1971).

Schultz (1971) es considerado el padre de la economía de la educación y uno de los pioneros en la teoría del capital humano (Quintero, 2020). Entre 1959 y 1963 Schultz presta especial atención a la educación como una forma de inversión y no como un gasto de consumo. De acuerdo con lo anterior, Sen (2004) comparte la idea de que la educación es propicia para el desarrollo, y una de las formas en que esto se evidencia es a través del efecto que tiene la educación sobre el bienestar de las familias.

Continuando con la perspectiva de Sen, se define equidad educativa como igualdad en los resultados de las capacidades adquiridas por los individuos en el sistema educativo,

No obstante, lo anterior, es sabido que no todas las familias tienen las mismas posibilidades y recursos para acceder al bien educación, pudiendo algunas caer en una trampa de pobreza por su bajo nivel de capital humano; en ese sentido, Sen indica que la acumulación de capital humano hace referencia a que los seres humanos por medio de sus habilidades, conocimientos y esfuerzos aumentan las posibilidades de producción.

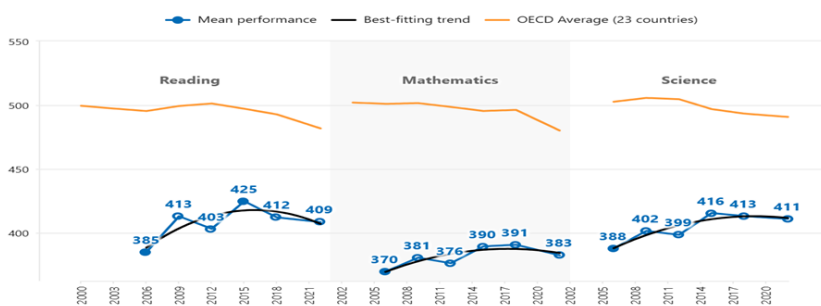
Desde el año 2010 el tema de la desigualdad educativa en Colombia ha sido objeto de investigación subrayando estas fallas: “la desigualdad educativa ha estado asociada a los efectos de las políticas neoliberales, particularmente a los fenómenos de segmentación de los sistemas educativos, a las diferencias entre educación pública y privada que han derivado en educación de mala calidad para los pobres y de buena calidad para los ricos, a las desigualdades en el acceso y la permanencia, en los contenidos curriculares, en los resultados de aprendizaje obtenidos en las pruebas estandarizadas, a la calidad de los docentes; a la creciente privatización, a la discriminación hacia las poblaciones más pobres y vulnerables como los desplazados, las mujeres, los

indígenas y los afrocolombianos...” (Mosquera M. & Artamónova I., 2024)

Panorama de las evaluaciones del programa PISA en Colombia

En el contexto educativo de Colombia, los resultados en las evaluaciones del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos- PISA en las últimas pruebas (2006-2022), han mostrado una tendencia a la baja (ver figura 1). A lo largo de estos años, el desempeño del país en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias no ha alcanzado los niveles esperados, evidenciando desafíos persistentes en la calidad de la educación. En particular, el desempeño en el componente financiero integrado al módulo de matemáticas, solo se incluyó en la evaluación de 2012, evidenciando poca aplicabilidad de este importante elemento.

A pesar de los esfuerzos por implementar reformas educativas y mejorar los estándares pedagógicos, los resultados consecutivos en pruebas PISA reflejan una falta de progreso significativo y un estancamiento en las mejoras educativas, lo cual plantea desafíos continuos para las políticas educativas del país y destaca la necesidad de enfoques más efectivos para elevar el nivel de educación en Colombia.

Figura 1. *Tendencias de rendimiento PISA (Colombia Vs OCDE)*

Nota: los puntos blancos indican estimaciones de rendimiento medio que no están estadísticamente significativas por encima o por debajo de las estimaciones de PISA en 2022. Las líneas negras indican la tendencia de mejor ajuste.

Fuente: OECD, Base de datos PISA 2022, Tablas I.B1.5.4, I.B1.5.5 y I.B1.5.6.

En ese sentido, en la figura 1 se puede apreciar que la tendencia de las pruebas PISA para las áreas de lectura (*Reading*), matemáticas (*mathematics*) y ciencias (*science*) a partir del año 2018 ha venido presentando puntajes inferiores a los alcanzados en el año inmediatamente anterior, principalmente en las áreas de lectura y ciencias: lectura (412-2018, 425-2015), ciencias (413-2018, 416-2015), y del mismo modo, mostrando resultados a la baja (2018 a 2022) en las tres competencias: lectura (412-2018,

409-2022), matemáticas (391-2018, 383-2022), y ciencias (413-2018, 411-2022).

En la versión de la prueba Pisa del año 2022 participaron 81 países, de los cuales, 13 fueron latinoamericanos y de estos, los países de Perú, Costa Rica y Brasil tomaron la prueba de educación Financiera; en la versión anterior de la prueba PISA correspondiente al año 2018 participaron en total 79 países, y de estos tres representantes de Latinoamérica: Perú, Brasil y Chile participaron en la prueba de educación financiera; y en la versión 2015 también participaron en la prueba de educación financiera Perú, Brasil y Chile. En la versión 2012 de los países latinoamericanos, solo Colombia participó en la prueba de educación financiera.

Figura 2. *Comparativo Resultado pisa en países Latinoamericanos*

País	Año 2022		Año 2018		Año 2015		Año 2012	
	PISA	E. F.	PISA	E.F.	PISA	EF	PISA	E.F.
Perú	X	421	X	411		403	X	
Costa Rica	X	418	X				X	
Brasil	X	416	X	420		393	X	
Chile	X		X	451		432	X	
Uruguay	X		X				X	
Colombia Rep.	X		X				X	379
Dominicana	X		X					
Panamá	X		X					
Argentina	X		X				X	
México	X		X				X	
Guatemala	X							
Paraguay	X							
El salvador	X							
Promedio de la OCDE		498		489		490		494

Fuente: construcción propia.

De acuerdo con la tabla anterior, los resultados de los países latinoamericanos están representados por Brasil, Chile y Perú, sin embargo, estos no alcanzan el nivel básico de rendimiento en competencia financiera, comparado entre los países y economías de la OCDE; es decir, que en el mejor de los supuestos son capaces de identificar productos y términos financieros comunes, distinguir entre deseos y necesidades y tomar decisiones simples de gasto diario. Los resultados obtenidos por Colombia en educación financiera la ubican entre los últimos países del mundo en esta área.

Evidentemente la falta de una estrategia general y articulada, han dificultado la puesta en práctica de las políticas públicas determinadas por el gobierno y los resultados siguen siendo limitados, tanto en pruebas nacionales (ICFES) como internacionales (PISA), y por supuesto en los indicadores de educación financiera; por lo que no se avizoran mejores perspectivas de mediano y largo plazo para la educación; sobre todo si se tiene en cuenta la importancia de la educación secundaria, por constituir una etapa fundamental para la toma de decisiones de los jóvenes sobre su futuro profesional, personal y social.

La gestión social del conocimiento como apuesta para la educación financiera

La alfabetización financiera es hoy una competencia ciudadana clave: no sólo conocimientos técnicos sobre dinero, sino actitudes y comportamientos que permiten tomar decisiones informadas y resilientes frente a riesgos financieros. Las políticas y evaluaciones internacionales (PISA, OECD/INFE) plantean que la educación financiera debe diseñarse como intervención sistémica no aislada que incluya currículo, docentes, recursos y comunidades de aprendizaje.

Al mismo tiempo, la gestión social del conocimiento ofrece una perspectiva metodológica para que el saber universitario desde la perspectiva académica se articule con

saberes locales y prácticos, es decir, para que el conocimiento producido por la universidad sea útil, disponible y apropiado socialmente por comunidades escolares. Esta articulación es especialmente pertinente cuando la meta es transformar prácticas (hábitos de ahorro, consumo responsable, uso de servicios financieros) y no sólo transmitir información técnica.

Es decir, la colectivización de la formación posibilita que los cimientos cognitivos sociales se desarrollen y se transformen caudalosamente a medida que las personas se capacitan, reciben adiestramiento y adquieren formas de adaptación dentro de las sociedades cambiantes (acrecentando su sentido de pertenencia, de confianza y de compromiso con su comunidad, así como el establecimiento de relaciones fuertes y duraderas entre sus miembros y con el entorno (Scimago Institutions Rankings, 2020).

La acción para conformar un verdadero espacio cognitivo (Aponte, 2018), concepto que describe la interconexión y el intercambio de información entre diferentes sistemas como un entorno donde se implementan y aprovechan actividades relacionadas con la gestión del conocimiento, la educación de calidad y la construcción de capital social proactivo, así como la promoción y fortalecimiento del desarrollo sostenible. Lo anterior implica, principalmente, contar con políticas claras y firmes de constitución y progreso emanadas por un órgano de control

reconocido (bien sea estatal, institucional, comunal), preservar lo histórico-cultural del territorio, escuchar a los pobladores, promover prácticas ancestrales, motivar las artes y los oficios e incentivar los diálogos de saberes (Scimago Institutions Rankings, 2020).

Asimismo, los espacios cognitivos han de orientarse a fomentar un pensamiento de vanguardia, entendido como un enfoque transdisciplinar (TOBIAS, STROBELE, & BUSER, 2019), que potencie en sus integrantes las capacidades necesarias para aportar, desde sus propios saberes, al desarrollo local del territorio. En este marco, el crecimiento cognitivo individual se integra con el espacio cognitivo colectivo, concebido como el punto de encuentro donde confluyen las habilidades intelectuales y relacionales de cada persona, orientadas hacia un objetivo común. Ello implica que cada individuo asuma un compromiso colaborativo, poniendo su conocimiento y experiencia al servicio de la solución de los problemas que enfrenta la comunidad y el territorio, con el propósito de garantizar su sostenibilidad.

Es innegable que este tipo de análisis discursivos pueden generar controversia y se enfrentan a limitaciones en su aplicación práctica. En numerosos territorios persisten barreras significativas para acceder a la educación y al conocimiento, tanto en el ámbito escolar como en el laboral, convirtiéndolos en recursos escasos y, en muchos casos, de difícil alcance. Esta

situación dificulta, además, el reconocimiento pleno de la identidad sociocultural de las comunidades que allí residen. Tales restricciones se explican, en gran medida, por la existencia de información asimétrica, la persistencia de prácticas clientelistas y la falta de intervenciones estatales efectivas, factores que en conjunto perpetúan el subdesarrollo y profundizan las desigualdades (ARONSON, 2007).

Aunque la falta de conocimiento es uno de los mayores obstáculos para la sostenibilidad del desarrollo, es precisamente el conocimiento el motor que permite renovar estructuras sociales, transformar pensamientos y ampliar la comprensión del mundo. Por ello, el progreso de los territorios debe apoyarse no solo en el fortalecimiento individual de las capacidades cognitivas, sino también en la coordinación de esfuerzos entre todos los actores del territorio, trabajando de forma conjunta para crear espacios capaces de generar, gestionar y compartir saberes, partiendo siempre de una educación de calidad.

MÉTODO

El estudio adopta un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y un diseño de investigación a sobre la base del diálogo, exploratoria y participativa. La población objetivo está compuesta por estudiantes, docentes y directivos docentes de los

colegios públicos de bachillerato de la región respectiva. El proceso metodológico se desarrollará en cuatro fases:

Fase 1: Caracterización institucional mediante revisión documental, fichas técnicas y entrevistas a directivos.

Fase 2: Diagnóstico de conocimientos y percepciones a través de entrevistas semiestructuradas y aplicación de instrumento que permita identificar las necesidades de formación, particularmente a estudiantes de 9 y 10 grado por tener edades entre 15 y 16 años, en las que se realizan las pruebas nacionales e internacionales.

Fase 3: Diseño participativo de la ruta de sensibilización con talleres de co-creación junto a semilleros de investigación.

Fase 4: Socialización y validación de la propuesta con la comunidad educativa, incorporando los aportes recibidos.

RESULTADOS

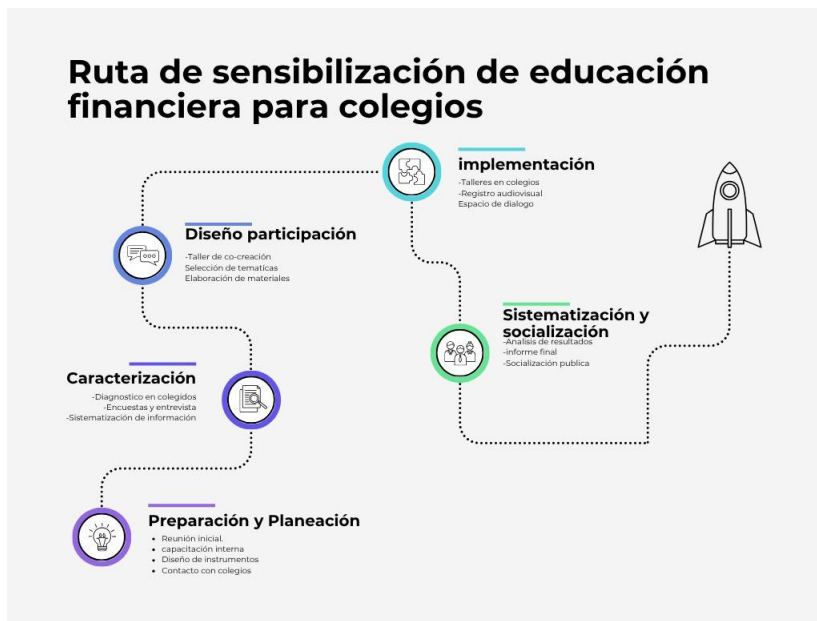
Luego del análisis del anterior panorama se propone la siguiente ruta de sensibilización de educación financiera para colegios públicos.

Tabla 1. *Articulación de actividades Ruta de Sensibilización de Educación Financiera en colegio públicos*

Etapas	Objetivo	Actividades principales	Productos esperados	Tiempo estimado
1. Preparación y planeación	Organizar el equipo, definir roles y coordinar con colegios aliados	Reunión inicial con semilleros; Capacitación interna; Diseño de instrumentos de diagnóstico; Contacto con directivos de colegios	Plan de trabajo interno; Instrumentos listos; Cronograma acordado	2 meses
2. Caracterización	Identificar saberes previos y necesidades formativas	Aplicar encuestas y entrevistas; Sistematizar información; Elaborar informe diagnóstico	Informe de caracterización por colegio; Mapa de necesidades .	2 meses
3. Diseño participativo	Construir la ruta y materiales con participación de semilleros y	Taller de co-creación; Selección de temáticas; Elaboración de guías, cartillas y presentaciones	Ruta validada; Material pedagógico listo.	2 meses

	docentes				
4. Implementación	Ejecutar talleres y actividades de sensibilización en colegios	Realizar talleres (mínimo 3 por institución); Registrar experiencias; Promover diálogos y reflexiones	Talleres ejecutados; Memoria audiovisual y narrativa	3 meses	
5. Sistematización y socialización	Analizar resultados y compartir aprendizajes	Analizar datos cualitativos y cuantitativos; Elaborar informe final; Presentar resultados a comunidad y academia.	Informe final; Propuesta de continuidad	2 meses	

Figura 3. *Propuesta de Ruta de Sensibilización de educación financiera en colegios públicos*



Recomendaciones prácticas derivadas del marco propuesto:

1. Crear una reunión formal con semilleros + 2 docentes por colegio de bachillerato + 1 coordinador del semillero de la institución universitaria: reunión quincenal, para la planificación, implementación, revisión y ajustes.
2. Capacitar semilleros en pedagogía activa (técnicas de ABP, gamificación, evaluación formativa) antes de aplicar talleres a estudiantes de los colegios a intervenir.
3. Co-diseñar materiales en talleres participativos con docentes y grupos estudiantiles piloto (GSC: co-producción).

4. Implementar microintervenciones (3 talleres por colegio + 1 microproyecto) y registrar resultados cualitativos y cuantitativos, del que se pueden generar futuras investigaciones.
5. Sistematizar y difundir: preparar memorias, infografías y sesiones de socialización con directivos de los colegios y de las IES(instituciones de educación superior) y secretaría de educación local para posibilitar escalamiento, así como la gestión de alianzas con entidades del sector público y privado (Banco de la República, Sena, alcaldías, gobernaciones, instituciones financieras, entre otros).

La gestión social del conocimiento ofrece un marco teórico y operativo sólido para diseñar intervenciones de educación financiera que no se limiten a transferir contenidos, sino que promuevan la co-creación, la práctica y la apropiación social del saber. La ruta de sensibilización desde semilleros universitarios para beneficiar a estudiantes de las instituciones educativas, con actividades dirigidas por profesionales de la academia, al servicio de las universidades públicas responde tanto a la evidencia internacional sobre lo que funciona en alfabetización financiera como a la lógica de transformación territorial propia de la gestión social del conocimiento; además de constituirse en un motor para escalar el proceso de enseñanza aprendizaje a otros territorios.

La Co-creación de contenidos relevantes como estrategia fundamentada en la gestión social del conocimiento potencia la educación financiera en contextos escolares, mediante el diseño de materiales que no constituyan un despliegue de teoría, sino que respondan a una construcción colectiva integrada por docentes y estudiantes de las universidades y de las instituciones de educación media

Para el diseño de los materiales se recomienda el uso de metodologías activas, como gamificación en el aula, simulaciones y micro proyectos; para que el conocimiento financiero se convierta en comportamiento apoyado por la evidencia de OCDE que demanda experiencias prácticas.

En Colombia, programas institucionales como Banrep Educa y guías de organizaciones de inclusión financiera ofrecen recursos y evidencia aplicada sobre cómo enseñar conceptos económicos y financieros de manera contextual. Estas iniciativas pueden funcionar como socios técnicos y fuentes de material para la ruta de sensibilización propuesta.

Finalmente, resulta pertinente indicar que cuando una comunidad educativa compuesta por estudiantes, docentes, familias y actores universitarios desarrolla la capacidad de analizar y reflexionar críticamente sobre situaciones financieras y económicas que inciden en su bienestar individual y colectivo, está dando un paso fundamental hacia la toma de decisiones

informadas y responsables, con una alta probabilidad de ser proactivos en el escenario de la vida real. Esta capacidad fomenta la resolución colaborativa de problemas, el pensamiento crítico y la participación en espacios de diálogo y decisión que repercuten en el desarrollo sostenible del territorio y contribuyendo a reducir las brechas de la desigualdad, en particular en las disparidades en materia de educación entre colegios públicos y privados.

En el marco de la ruta de sensibilización en educación financiera, estos procesos se convierten en un espacio cognitivo compartido que no solo fortalece la cultura financiera local, sino que también incide positivamente en el desempeño académico medido por evaluaciones nacionales (como las Pruebas Saber 11) e internacionales (como PISA), al mejorar competencias en áreas transversales como matemáticas, lectura crítica y ciencias sociales. Cuando estas prácticas se transforman en hábitos sostenidos, incorporándose en la cultura escolar y comunitaria, y se transmiten a las generaciones futuras, se consolida una base sólida para la sostenibilidad social, económica y educativa de la comunidad.

El desafío consiste en implementar esta ruta en una realidad tangible, orientando las acciones del territorio y de sus actores educativos hacia la gestión social del conocimiento, la formación continua, consciente y participativa, y la construcción de un auténtico capital social que fortalezca la acción colectiva.

En el caso de la ruta de sensibilización en educación financiera, este enfoque contribuye directamente a la implementación y fortalecimiento de políticas públicas del Gobierno Nacional en materia de educación económica y financiera, al tiempo que responde a las recomendaciones de organismos internacionales como la OCDE y la UNESCO, que enfatizan la necesidad de programas contextualizados, inclusivos y sostenibles. La articulación de estos elementos permite la creación de un verdadero espacio cognitivo colectivo, capaz de incidir en el desarrollo sostenible, mejorar competencias evaluadas en pruebas nacionales e internacionales y consolidar una cultura financiera que perdure en el tiempo.

CONCLUSIONES

La gestión social del conocimiento ofrece un marco teórico y operativo sólido para diseñar intervenciones de educación financiera que no se limiten a transferir contenidos, sino que promuevan la co-creación, la práctica y la apropiación social del saber. Apoyar la ruta de sensibilización desde semilleros universitarios, comunidades de práctica y metodologías activas responde tanto a la evidencia internacional sobre lo que funciona en alfabetización financiera como a la lógica de transformación territorial propia de la GSC.

El enfoque participativo y la articulación con semilleros universitarios potencian el capital social del territorio, al integrar a docentes, estudiantes, familias y actores institucionales en un mismo espacio cognitivo. Este modelo fomenta la reflexión crítica y la toma de decisiones informadas, contribuyendo al cierre de brechas entre instituciones educativas públicas y privadas.

Las metodologías activas y el aprendizaje práctico como la gamificación, las simulaciones y los microproyecto facilitan la comprensión y aplicación de conceptos financieros en contextos reales, en consonancia con las recomendaciones de organismos internacionales como la OCDE y la UNESCO, que destacan la necesidad de experiencias de aprendizaje vivenciales y culturalmente pertinentes.

La propuesta se alinea con políticas públicas nacionales en educación económica y financiera, fortaleciendo los esfuerzos del Gobierno Nacional para fomentar competencias ciudadanas y hábitos responsables de manejo de recursos. Su implementación ofrece un marco escalable que puede replicarse en otros territorios con características socioeducativas similares.

La creación de redes y alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas (como el Banco de la República, SENA y entidades financieras) representa una oportunidad clave para garantizar la sostenibilidad y expansión del programa, al

tiempo que favorece la producción y difusión de materiales pedagógicos adaptados al contexto.

La contribución esperada en el desempeño académico no se limita al área financiera, sino que impacta transversalmente en competencias evaluadas por pruebas nacionales (Saber 11) e internacionales (PISA), especialmente en matemáticas, lectura crítica y ciencias sociales, reforzando así la formación integral de los estudiantes.

Finalmente, la sostenibilidad de la propuesta dependerá de la institucionalización de la ruta como práctica habitual dentro de la cultura escolar y universitaria, asegurando que las generaciones futuras reciban una formación financiera sólida, crítica y orientada al desarrollo sostenible del territorio.

REFERENCIAS

- Aponte, E. (2018). Profundización del Espacio Cognitivo: Clave para el desarrollo sostenible de Colombia. Serie documentos estudios legislativos , 45-52.
- Aronson, P. (2007). El retorno de la teoría del capital humano. Obtenido de Fundamentos en Humanidades: <https://www.redalyc.org/pdf/184/18481601.pdf>
- BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA-CAF. (2013). La educación financiera en América y el Caribe: Situación actual y perspectivas.

- CEPAL. (2024). Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2024. Santiago: Publicación de las Naciones Unidas. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c196b300-7478-49a5-b69b-1a4e9e6f82f1/content>
- Formichela, M. (2010). Educación y desarrollo : análisis desde la perspectiva de la equidad educativa interna y del mercado laboral. 8.
- MEN. (2022). Apuntes del ICFES para la Política Educativa Brechas en aprendizaje: una mirada desde las pruebas y exámenes de estado. Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Mosquera M & Artamónova I. (2024). Desigualdad en el sistema educativo colombiano durante la pandemia de covid-19 vista desde análisis de la prueba Saber 11. Revista Educación en Ingeniería , 1.
- Naciones Unidas-ONU. (2020). Reconocer y superar la desigualdad en la educación. Obtenido de Naciones Unidas-ONU.: <https://www.un.org/es/cr%C3%B3nica-onu/reconocer-y-superar-la-desigualdad-en-la-educaci%C3%B3n>
- OCDE. (29 de 10 de 2020). Recomendación del Consejo sobre Educación Financiera. Obtenido de [ocde.org](https://www.oecd.org/):

<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0461>

OECD International Network on Financial Education. (s.f.).

Quintero M. (13 de nov. de 2020). La formación en la teoría del capital humano: una crítica sobre el problema de agregación.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552020000100239

Schultz, T. (1971). Investment in Human Capital: The role of Education and of Research. La revista Económica estadounidense.

Scimago Institutions Rankings. (2020). Educación y Gestión Social del Conocimiento para la construcción de capital social. Obtenido de Scielo Brasil: <https://www.scielo.br/j/es/a/yfdJRFgs7bQqChtqnpKJQfz/?format=html&lang=es>

Sen, A. (2004). “Capital humano y capacidad humana”.

Tobias, S., Strobele, M & Buser, S. (2019). T How transdisciplinary projects influence participants> ways of thinking: A case study on future landscape development. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0532-y>

Impacto de la Implementación de una Herramienta Digital en el Aprendizaje del Inglés en Hoteles de Coveñas

Impact of the Implementation of a Digital Tool on English Language Learning in Coveñas (Colombia) Hotel Staff

Paola María Baquero Martínez¹, Nathalia Patricia Narváez Manjarrez², Rodolfo Gómez Torres³ e Hilda María Sierra⁴

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables.
Sincelejo, Colombia

Resumen

El municipio de Coveñas, ubicado en el departamento de Sucre, Colombia, se ha consolidado como un destino turístico emergente en la costa atlántica colombiana. Sin embargo, la limitada competencia en el idioma inglés de los colaboradores del

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0053-9909>. Correo electrónico: docente_administracion5@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6852-250>. Correo electrónico: docente_administracion4@uajs.edu.co

³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2061-4459>. Correo electrónico: docente_administracion3@uajs.edu.co

⁴ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1852-2443>. Correo electrónico: docente_administracion8@uajs.edu.co

sector hotelero ha generado dificultades en la atención a turistas extranjeros, afectando de esta forma la competitividad de este destino. Esta investigación tendrá como objetivo diseñar, aplicar y evaluar una herramienta digital pedagógica, orientada al fortalecimiento del inglés como lengua para fines específicos (ESP), centrada en el contexto hotelero. Se utilizará un diseño mixto de tipo cuasi-experimental. Se aplicarán pruebas diagnósticas, encuestas y entrevistas a personal hotelero de Coveñas. Se espera como resultado una mejoría significativa en las competencias comunicativas de los colaboradores y participantes, y una alta aceptación de la herramienta como recurso flexible y pertinente. Como conclusión se resalta que las tecnologías educativas, combinadas con enfoques contextualizados como el ESP, son eficaces para responder a necesidades lingüísticas específicas en contextos laborales. Este estudio aportará a la profesionalización del talento humano y al fortalecimiento de la competitividad turística regional.

Palabras clave: competencia comunicativa, ESP, herramientas digitales, hotelería, turismo

Abstract

The municipality of Coveñas, located in the department of Sucre, Colombia, has become an emerging tourist destination in the Caribbean. However, the limited English proficiency of hotel

staff has hindered quality service for international tourists, affecting the destination's competitiveness. This research will aim to design, implement, and evaluate a pedagogical digital tool to strengthen English for Specific Purposes (ESP) focused on the hotel sector. A mixed-method quasi-experimental design will be used. Diagnostic tests, surveys, and interviews will be applied to hotel staff in Coveñas. The expected results include a significant improvement in participants' communicative competencies and high acceptance of the tool as a flexible and relevant resource. It is expected that educational technologies, combined with contextualized approaches such as ESP, will be effective in addressing specific linguistic needs in workplace settings. This study will contribute to the professionalization of human talent and the strengthening of regional tourism competitiveness.

Key Words: communicative competence, digital tools, ESP, hospitality, tourism

INTRODUCCIÓN

El turismo es uno de los sectores económicos más dinámicos y estratégicos para el desarrollo regional por lo que, Gambarota y Lorda, (2017), especialmente en zonas costeras como Coveñas, en el Caribe colombiano. La creciente llegada de turistas extranjeros exige una oferta de servicios de alta calidad, donde la comunicación efectiva en inglés es un factor determinante para garantizar experiencias satisfactorias, Cifuentes et al. (2024). Sin embargo, en municipios como Coveñas, el sector hotelero enfrenta serias limitaciones en cuanto al dominio del idioma inglés por parte de su personal operativo y administrativo. Esta barrera idiomática incide negativamente en la calidad del servicio, la satisfacción del visitante y, en última instancia, en la competitividad del destino.

Ante esta problemática, la presente propuesta de investigación plantea una estrategia pedagógica apoyada en una herramienta digital orientada al fortalecimiento del inglés con enfoque en *English for Specific Purposes* (ESP), la cual se adapte a las necesidades reales del entorno hotelero. Esta iniciativa combinará enfoques metodológicos actuales con recursos tecnológicos accesibles, con el fin de mejorar la competencia comunicativa de los trabajadores del sector turístico.

MÉTODO

Se propone un enfoque metodológico mixto, con un diseño cuasi-experimental de intervención pedagógica según Pereira, (2011). La población objetivo estará compuesta por colaboradores de distintos hoteles del municipio de Coveñas, con edades entre los 18 y 60 años. La muestra se seleccionará por conveniencia, considerando la disposición voluntaria de participar en el proceso formativo.

En la fase diagnóstica, se aplicarán pruebas adaptadas al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) Gonzales et al. (2023), así como encuestas sociodemográficas. Posteriormente, se diseñará una herramienta digital pedagógica basada en el enfoque ESP, incorporando vocabulario y situaciones comunicativas propias del sector hotelero. La implementación tendrá una duración de cuatro semanas, con sesiones virtuales y ejercicios autónomos. Al finalizar, se aplicará una prueba de salida y entrevistas semiestructuradas para evaluar la percepción y el impacto del proceso.

RESULTADOS

Se espera que los resultados evidencien un avance y aprendizaje significativo en las competencias comunicativas del idioma inglés de los participantes. Así mismo una mejora en los resultados de la prueba final respecto a la inicial de diagnóstico,

especialmente en la comprensión y comunicación verbal en situaciones cotidianas del servicio hotelero, como la atención en la recepción, la gestión de reservas y la solución de conflictos con clientes extranjeros.

En cuanto a la percepción sobre la herramienta, se estima que los participantes destaquen su valor práctico y su fácil adaptación a la dinámica del entorno. Las entrevistas podrían reflejar una motivación creciente hacia el aprendizaje del idioma, así como un sentido de pertenencia y profesionalización. Estos hallazgos se alinearán con las propuestas de Hutchinson y Waters (1987) y Beatty (2013), quienes destacan la efectividad de los enfoques ESP y el aprendizaje mediado por tecnologías en contextos laborales específicos.

CONCLUSIONES

Se prevé que la combinación de enfoques didácticos como el ESP con herramientas digitales diseñadas contextualmente será altamente eficaz para fortalecer competencias del idioma inglés en sectores laborales específicos como el hotelero y turístico. La herramienta implementada buscará mejorar el nivel lingüístico de los colaboradores del sector en el municipio de Coveñas y aumentar su autoconfianza, motivación y capacidad para brindar un servicio de mayor calidad.

El proyecto contribuirá también a la cualificación del talento humano, al fortalecimiento del sector turístico local y a la promoción de una oferta de servicios más competitiva. Se recomienda replicar esta experiencia en otros municipios turísticos con características similares y continuar con procesos de formación continua apoyados en tecnologías educativas.

REFERENCIAS

- Anthony, L. (2018). *Introducing English for Specific Purposes*. Routledge.
- Beatty, K. (2013). *Teaching and researching computer-assisted language learning* (2da ed.). Routledge.
- Cifuentes, R., Beltrán, M., & Vasconez, P. (2024). La importancia del uso del idioma inglés en la industria hotelera y turística. *Revista InveCom*, 4(2).
- Gambarota, D., & Lorda, M. (2017). El turismo como estrategia de desarrollo local. *Revista Geográfica Venezolana*, 58(2), 346-359.
- Gonzales, N., Gómez, I., Contreras, A., & Cabrera, Y. (2023). Tratamiento de la expresión oral del idioma inglés desde el Marco Común Europeo de Referencia. *Revista SciELO Analytics*, 15.
- Pereira, P. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta.

Revista Electrónica Educare, 15(1), 15-29.

Implementación de la App Slack como Herramienta Pedagógica en Semilleros de Investigación de Pregrado en Administración

Using the Slack App as a Pedagogical Device in Teaching Undergraduate Research Methods for Business and Management

*Roberto Carlos Fortich Mesa¹, Michael Muñoz Guzmán² y
Ángela María Dávila López³*

Corporación Universitaria Antonio José de Sucre –UNiAJ
Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables.
Sincelejo, Colombia

Resumen

Este estudio examinó la asociación entre el uso de Slack como herramienta de comunicación académica y el nivel de *engagement* en estudiantes universitarios. El proyecto responde a la preocupación creciente sobre la disminución de la participación activa en el aula, la delegación del trabajo intelectual en herramientas de inteligencia artificial y la interrupción del ciclo

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8076-1760>. Correo electrónico: docente_investigador3@uajs.edu.co

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5624-6374>. Correo electrónico: docente_investigador4@uajs.edu.co

³ ORCID <https://orcid.org/0009-0008-8959-0591>. Correo electrónico: docente_administracion2@uajs.edu.co

formativo de escribir, recibir retroalimentación y mejorar. Para medir el engagement, se adaptó al contexto colombiano una versión de 15 ítems del University Student Engagement Inventory (USEI), estructurada en dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales. Se aplicaron dos formularios en Google Forms a una muestra pareada de 52 estudiantes de pregrado: uno para la asignatura que implementó Slack y otro para una asignatura cursada el mismo semestre sin esta herramienta. El análisis descriptivo de las respuestas mostró que Slack obtuvo actitudes mayoritariamente favorables en los ítems relacionados con su utilidad comunicativa y el disfrute del curso, mientras que Moodle convencional registró percepciones ligeramente más favorables como tablero informativo, pero menor consistencia en disfrute y dedicación de tiempo. Estos resultados preliminares sugieren patrones diferenciados en la percepción de ambas plataformas y aportan evidencia inicial sobre la posible contribución de Slack al compromiso académico en entornos universitarios. Sin embargo, las conclusiones son exploratorias, pues aún resta estimar el modelo multinivel propuesto para determinar si las diferencias observadas se traducen en variaciones estadísticamente significativas en el engagement. El proyecto sienta las bases para evaluar con mayor precisión el rol de las plataformas de comunicación en el fortalecimiento de la participación estudiantil en educación superior.

Palabras clave: apropiación social del conocimiento, TIC, educación en negocios, generación Z

Abstract

We examined the association between the use of Slack as an academic communication tool and the level of engagement among university students. The project responds to growing concerns about the decline in active classroom participation, the delegation of intellectual work to artificial intelligence tools, and the disruption of the formative cycle of writing, receiving feedback, and improving. To measure engagement, a 15-item version of the University Student Engagement Inventory (USEI) was adapted to the Colombian context, structured into cognitive, emotional, and behavioral dimensions. Two Google Forms questionnaires were administered to a paired sample of 52 undergraduate students: one for the course that implemented Slack and another for a course taken in the same semester without this tool. The descriptive analysis showed that Slack received predominantly favorable attitudes in items related to its communicative usefulness and the enjoyment of the course, whereas the conventional Moodle platform received slightly more favorable perceptions as an informational board but showed less consistency in enjoyment and time dedicated to reviewing materials. These preliminary results suggest differentiated

patterns in students' perceptions of the two platforms and provide initial evidence on Slack's potential contribution to academic engagement in university settings. However, the conclusions remain exploratory, as the proposed multilevel model has yet to be estimated to determine whether the observed differences translate into statistically significant variations in engagement. This project lays the groundwork for more precise evaluation of the role of communication platforms in strengthening student participation in higher education.

Key Words: social integration of research-derived knowledge, information and communication technologies, business education, gen Z

INTRODUCCIÓN

La participación o engagement académico se ha vuelto un indicador crítico para evaluar la calidad del aprendizaje universitario. En los últimos años, se ha registrado una disminución notable en la participación sostenida, el compromiso cognitivo y la producción auténtica de los estudiantes. Este deterioro ocurre en un contexto en el que una parte creciente del alumnado reemplaza las actividades de elaboración intelectual por la generación automática de textos mediante herramientas de inteligencia artificial, delegando la construcción de ideas.

A los educadores les preocupa que la excesiva dependencia de las herramientas de IA, en particular la IA generativa, pueda perjudicar las habilidades de investigación, pensamiento crítico y comunicación efectiva de los estudiantes. La situación se agrava porque este comportamiento altera el ciclo formativo que articula escribir, recibir retroalimentación y mejorar. Este ciclo estructura el aprendizaje profundo en educación superior y sostiene la construcción progresiva de competencias analíticas. Cuando el estudiante ya no produce sus respuestas, la retroalimentación del docente pierde efectividad y deja de orientar un proceso de mejora real (Carr, 2014). Como consecuencia, el curso ofrece interacción, pero el estudiante no genera el insumo cognitivo sobre el cual esa interacción debería operar.

A este panorama se suma un fenómeno creciente: muchos estudiantes logran resolver tareas operativas o responder preguntas superficiales, pero muestran dificultades para explicar por qué sus respuestas son correctas o cómo se relacionan con los conceptos centrales del curso (Willingham, 2021). Esta brecha entre desempeño aparente y comprensión genuina genera una ilusión de dominio intelectual que obstaculiza el aprendizaje autónomo y ralentiza la progresión académica.

En este escenario, las plataformas de comunicación y colaboración académica pueden ayudar a reconstruir formas de participación que fomenten mayor presencia activa del estudiante. Slack permite centralizar información, mantener canales de discusión y facilitar interacciones breves y frecuentes. Su uso puede incentivar la participación cotidiana y promover el seguimiento continuo de actividades, aunque su contribución al engagement aún requiere evidencia empírica rigurosa (Zhang et al., 2017).

En este proyecto se examinó la asociación entre el uso de Slack en una asignatura universitaria y el nivel de engagement académico autoinformado conseguido. Para lograrlo, se desarrolló y validó una escala adaptada al curso piloto y posteriormente se estimó un modelo de regresión múltiple que incorpora variación individual y variación atribuible al curso. Esta aproximación permite evaluar la participación académica en

un entorno afectado por nuevas prácticas de estudio, al mismo tiempo que controla por factores a nivel estudiante y asignatura.

Revisión de literatura

La investigación sobre la efectividad de Slack para mejorar la participación académica revela un panorama metodológicamente limitado y sustancialmente heterogéneo. Un examen de cinco estudios disponibles sugiere que pocas emplearon instrumentos estandarizados, sustituyéndolas por mediciones ad hoc de constructos relacionados como motivación, satisfacción o percepciones de utilidad.

Los antecedentes exhiben variabilidad significativa que parece explicarse más por factores contextuales que por propiedades inherentes de la plataforma. En el extremo positivo, Ardiansah (2021) registra una correlación sustancial ($r_{xy} = 0.77$) entre percepciones de Slack y motivación en habilidades de escritura, mientras Syahputra (2025) muestra mediante modelos de ecuaciones estructurales que la competencia tecnológica estudiantil predice significativamente tanto la utilidad percibida como la facilidad de uso, las cuales a su vez determinan actitudes y uso real de la plataforma. Sin embargo, estos hallazgos contrastan con las observaciones de Hussain (2018) quien encuentra que Slack no cumplió con las expectativas en contextos

de pregrado, particularmente en implementaciones que enfatizaban foros grupales y funcionalidades de crowdsourcing.

La evidencia sugiere que esta aparente contradicción puede estar respondiendo a la complejidad multifactorial del fenómeno. El nivel educativo emerge como un factor determinante: los estudiantes de posgrado en Zhang (2017) mostraron patrones robustos de engagement colaborativo, mientras los estudiantes de pregrado en Hussain (2018) manifestaron resistencia a participar en espacios comunicativos públicos, prefiriendo consistentemente la mensajería directa. Esta divergencia sugiere que la confianza académica y la experiencia con aprendizaje colaborativo—variables que tienden a incrementarse con el nivel educativo—influyen en la adopción efectiva de la herramienta.

La competencia tecnológica constituye otro factor contribuyente. El marco teórico integrado Modelo de Aceptación de Tecnología combinado con Teoría de Auto Determinación (MAT-TAD) en Syahputra (2025) halla que esa competencia es un motivador intrínseco fundamental.

El diseño de implementación representa un tercer factor crítico. Las experiencias exitosas—como la integración con aprendizaje basado en proyectos en Hyman (2022) o la retroalimentación directa profesor-estudiante en Ardiansah (2021)—contrastan con implementaciones colaborativas

avanzadas. Esto sugiere que los diseños efectivos deben evolucionar gradualmente desde interacciones simples hacia colaboraciones complejas, respetando la zona de desarrollo proximal tecnológica de la población objetivo.

Metodológicamente, la literatura revisada adolece de limitaciones importantes. Todos los estudios examinados emplean diseños correlacionales con muestras pequeñas (desde $n=32$ hasta $n=185$), dependencia exclusiva de auto-informes, ausencia de diseños experimentales y duraciones típicamente limitadas a un semestre. Geográficamente, la concentración en contextos asiáticos (Indonesia, China, Qatar) limita la generalización a otros sistemas educativos.

MÉTODO

Este proyecto fue de enfoque cuantitativo, de corte transversal, y de alcance explicativo no experimental.

Fuente de los datos

La información del estudio se obtuvo de la aplicación del instrumento de 15 ítems basado en el University Student Engagement Inventory (USEI), adaptado al contexto colombiano y al uso de Slack como herramienta complementaria de comunicación. El cuestionario midió tres dimensiones del engagement académico autoinformado: cognitiva, emocional y

conductual, mediante ítems con escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos.

El estudio recolectó datos de 52 estudiantes universitarios reclutados de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, Sincelejo, Colombia. Para obtener las mediciones comparativas requeridas por el diseño del proyecto, se administraron dos formularios independientes en Google Forms. El primer formulario evaluó el engagement en la asignatura que implementó Slack, mientras que el segundo capturó el engagement en otra asignatura cursada el mismo semestre en la que Slack no se utilizó. Cada estudiante respondió ambos formularios, lo que generó una estructura de datos pareados.

Los formularios también incluyeron covariables individuales necesarias para el modelo analítico, como edad, género, promedio académico acumulado, carga académica del semestre, frecuencia de uso de herramientas digitales y frecuencia de uso de Slack en la asignatura correspondiente. Adicionalmente, se registró información contextual de cada curso, incluyendo su modalidad, tamaño del grupo y tipo de actividades desarrolladas durante el semestre.

Descripción de las variables

En la presente investigación el engagement académico se definió como el grado de participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje, expresado mediante componentes

cognitivos, emocionales y conductuales. Esta definición reconoce el engagement como un constructo multidimensional que integra la orientación del estudiante hacia el esfuerzo intelectual, la disposición afectiva frente a las actividades del curso y los comportamientos observables relacionados con su participación.

Para medir este constructo, el estudio adaptó al contexto colombiano una versión de 15 ítems del University Student Engagement Inventory (USEI). Múltiples estudios de validación muestran unas propiedades psicométricas generalmente fuertes del USEI (Assunção et al., 2020; Sharif-Nia et al., 2024). La estructura tri-factorial del instrumento ha recibido soporte consistente en los estudios, independientemente del lenguaje y la cultura en donde se aplique. Los índices de bondad de ajuste uniformemente indican un buen ajuste del modelo con valores del Índice de Ajuste Comparativo que oscilaron entre 0,936 y 0,97.

El instrumento se organizó en tres dimensiones, cada una con indicadores específicos que operacionalizan los mecanismos centrales del engagement en cursos universitarios.

Dimensión cognitiva: evalúa los procesos mentales que el estudiante activa para comprender, integrar y relacionar los contenidos del curso. Esta dimensión representa la profundidad del aprendizaje y la capacidad de vincular los nuevos conocimientos con experiencias previas.

Indicadores: Esfuerzo intelectual sostenido, Reflexión sobre el contenido del curso, Organización y revisión activa del material académico y Búsqueda de estrategias para mejorar el aprendizaje.

Tabla 1. *Dimensión cognitiva del engagement*

	Me esfuerzo por entender los temas vistos en la asignatura que usa Slack, incluso cuando son difíciles.
	Busco relacionar los nuevos contenidos con lo que ya sé para comprender mejor la materia.
Items aplicados	Reflexiono sobre cómo puedo aplicar lo aprendido en esta asignatura en otros contextos académicos o personales.
	Trato de encontrar estrategias para mejorar mi aprendizaje en esta asignatura.
	Reviso y organizo el material del curso en Slack para asegurarme de entenderlo bien.

Dimensión emocional

Captura las respuestas afectivas asociadas a la experiencia del estudiante en la asignatura, incluyendo motivación,

entusiasmo y sentido de pertenencia. Esta dimensión refleja el grado de conexión subjetiva con el curso.

Indicadores: Motivación hacia las actividades del curso, Entusiasmo y disfrute por aprender, sentido de pertenencia en el grupo académico y Satisfacción por los logros académicos.

Tabla 2. *Dimensión emocional del engagement*

Ítems aplicados	Me siento entusiasmado/a cuando participo en actividades de esta asignatura que usan Slack
	Disfruto aprender los temas de esta asignatura
	Me siento parte de la comunidad de aprendizaje del curso gracias al uso de Slack
	Me siento motivado/a para seguir aprendiendo en esta asignatura
	Siento satisfacción cuando logro completar actividades o tareas del curso compartidas en Slack

Dimensión conductual

Representa las acciones observables que reflejan la participación del estudiante en las actividades académicas, tanto

dentro del curso como en interacción con sus compañeros y docentes.

Indicadores: Participación activa en la plataforma, Interacciones con compañeros y docentes,

Revisión constante de materiales y mensajes, colaboración y trabajo conjunto y Seguimiento de instrucciones y anuncios del curso.

Tabla 3. *Dimensión conductual*

Ítems aplicados	Participo activamente en las actividades del curso a través de Slack
	Respondo o comento los mensajes de mis compañeros y del profesor en Slack
	Dedico tiempo regularmente a revisar las publicaciones y materiales compartidos en Slack
	Colaboro con mis compañeros en Slack para resolver dudas o desarrollar tareas
	Utilizo Slack para mantenerme al día con los anuncios, tareas y actividades del curso

Tamaño de la muestra y periodo de análisis

Su utilizó una muestra de 52 estudiantes de cuarto semestre de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, Sincelejo, Colombia, en el segundo periodo de 2025.

Especificación del modelo

Ecuación teórica:

$$Engagement_{ij} = \beta_0 + \beta_1 Slack_{ij} + \beta_2 X_i + \beta_3 Z_j + \mu_j + \epsilon_{ij} \quad (1)$$

Donde:

i representa al estudiante,

j al curso,

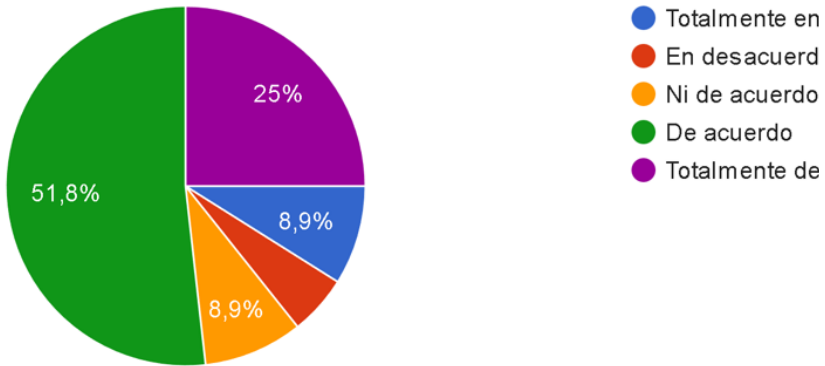
X agrupa covariables individuales

Z recoge características del curso

Finalmente, el término u_j captura la variación no observada entre asignaturas y ϵ_{ij} recoge la variación individual residual.

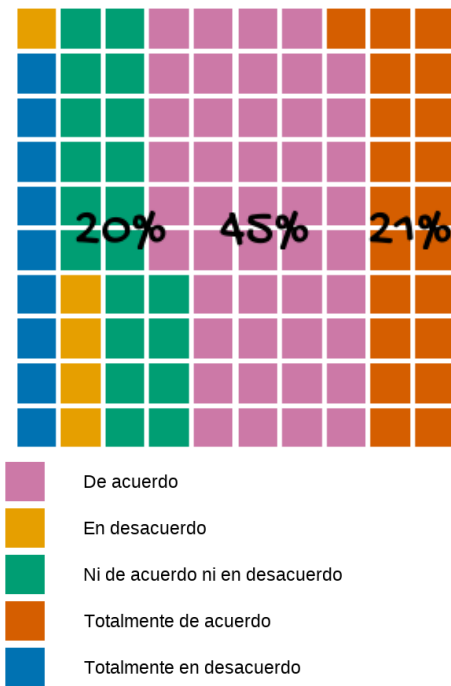
RESULTADOS

Figura 1. *Actitud hacia uso de Slack como tablero informativo de la materia*

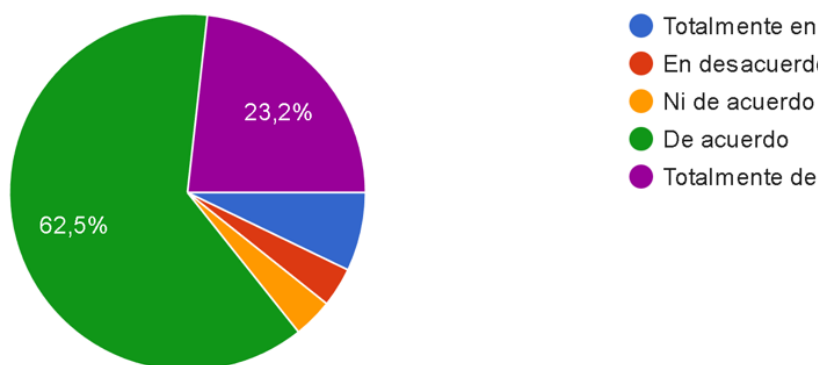


La Figura 1 mostró las respuestas asociadas a la actitud hacia el uso de Slack como tablero informativo de la asignatura. La gráfica evidenció la proporción de estudiantes que manifestaron distintos niveles de acuerdo con el uso de la plataforma para centralizar anuncios y materiales del curso. La gran mayoría de estudiantes mostró actitudes muy favorables o favorables, con la respuesta "totalmente de acuerdo" registrando un 25%.

Figura 2. *Actitud hacia dedicar tiempo regularmente a Slack para revisar material compartido*



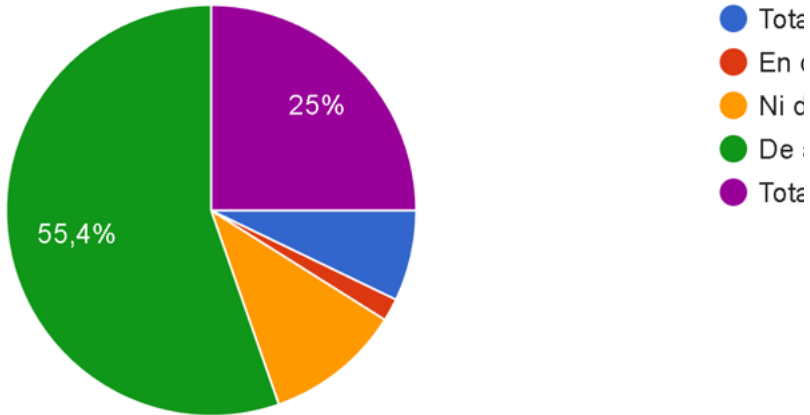
La Figura 2 presentó la distribución de respuestas sobre la dedicación regular de tiempo a Slack para revisar el material compartido. La figura ilustró el porcentaje de estudiantes que indicaron frecuencias de revisión distintas, desde baja dedicación hasta seguimiento regular de las publicaciones. Aunque pequeño, fue el ítem del cuestionario con mayor valor de indiferencia (la opción "Ni de acuerdo ni en desacuerdo") que registró un 19,6%.

Figura 3*Actitud hacia el disfrute de los temas de la asignatura con Slack*

La Figura 3 representó las respuestas relacionadas con el disfrute de los temas de la asignatura cuando se utilizó Slack como apoyo comunicativo. La gráfica reflejó el grado en que los estudiantes reportaron disfrutar el contenido del curso bajo esta modalidad. La gran mayoría de estudiantes estuvo totalmente de acuerdo o, al menos, de acuerdo con un disfrute de los temas de la asignatura al tratarlos en Slack.

Figura 4

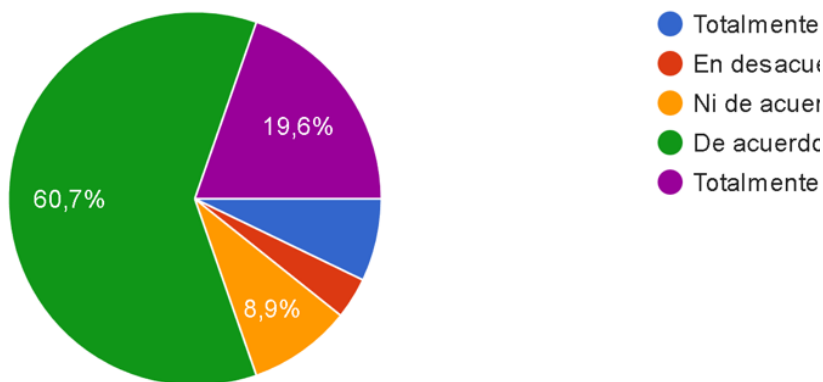
Actitud hacia uso del Moodle convencional como tablero informativo de la materia



La Figura 4 mostró las actitudes hacia el uso del Moodle convencional como tablero informativo del curso. Esta figura permitió observar la distribución de niveles de acuerdo respecto al uso del sistema institucional para la publicación de materiales y anuncios. En comparación con similar actitud preguntada en la contraparte de Slack, Moodle tiene ligeramente mayores valores de actitud favorable, de modo que se indica una fortaleza de esa plataforma para la función de monitorear novedades del curso.

Figura 5

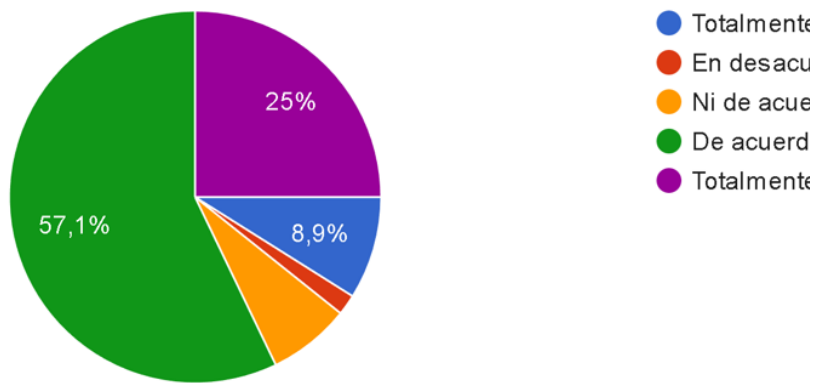
Actitud hacia dedicar tiempo regularmente al Moodle convencional para revisar material compartido



La Figura 5 presentó la frecuencia con la que los estudiantes dedicaron tiempo a revisar el material compartido en el Moodle convencional. La figura indicó la variabilidad en la revisión periódica del contenido disponible en esta plataforma.

Figura 6

Actitud hacia el disfrute de los temas de la asignatura con el Moodle Convencional



Finalmente, la Figura 6 describió el grado de disfrute de los temas de la asignatura impartida mediante el uso del Moodle convencional. La gráfica reflejó los niveles de disfrute reportados bajo esta modalidad, permitiendo contrastar las percepciones entre ambos entornos de comunicación académica. Luce como que las categorías de actitud desfavorable hacia Moodle convencional, pero queda por averiguar si las diferencias fueron estadísticamente significativas.

DISCUSIÓN

Los resultados preliminares mostraron diferencias claras en las percepciones estudiantiles sobre el uso de Slack y del Moodle convencional como plataformas de comunicación

académica. En el caso de Slack, la mayoría de los estudiantes reportó actitudes favorables hacia su función como tablero informativo, su utilidad para revisar material compartido y su contribución al disfrute de los temas de la asignatura. Estas respuestas indicaron que la implementación piloto generó niveles altos de aceptación, particularmente en los ítems asociados al disfrute y a la percepción de utilidad comunicativa. Sin embargo, algunos estudiantes expresaron posiciones neutrales cuando se evaluó la dedicación regular de tiempo a Slack.

La comparación descriptiva con Moodle reveló un patrón parcialmente diferenciado. Las actitudes hacia Moodle como tablero informativo mostraron valores ligeramente más favorables que los observados para Slack, lo cual podría reflejar familiaridad previa con la plataforma institucional y su integración habitual en los cursos de la universidad. No obstante, las figuras asociadas a la dedicación de tiempo y al disfrute en Moodle exhibieron distribuciones más dispersas, incluyendo proporciones mayores de respuestas desfavorables o neutrales, especialmente en el ítem relacionado con el disfrute de los contenidos académicos en esa plataforma.

En conjunto, estos patrones sugirieron que Slack fue percibido como una herramienta que favoreció la interacción y el disfrute del curso, mientras que Moodle mantuvo su fortaleza como repositorio informativo. La literatura revisada describió

escenarios similares: estudios como Ardiansah (2021) y Zhang et al. (2017) reportaron niveles elevados de motivación y participación cuando Slack se integró a actividades de comunicación frecuente, mientras que otros trabajos identificaron resistencia o uso limitado cuando la implementación se centró en dinámicas colaborativas más complejas (Hussain, 2018). La tendencia observada en este estudio se alinea con estos hallazgos, en tanto refleja una mejor recepción de Slack en actividades de comunicación directa y seguimiento cotidiano, más que en actividades intensivas de trabajo colaborativo.

Los resultados también deben interpretarse considerando el contexto más amplio de la literatura, que documenta diferencias entre poblaciones estudiantiles según nivel educativo, competencias tecnológicas y tipo de diseño pedagógico. Los estudiantes encuestados pertenecían a programas de pregrado, un grupo que en estudios previos mostró variabilidad en su disposición a participar en espacios comunicativos digitales abiertas, como los canales públicos de Slack. Las respuestas favorables observadas en este estudio podrían indicar un nivel suficiente de alfabetización digital que facilitó la adopción de la herramienta para funciones básicas de comunicación y seguimiento académico.

El riesgo de obsolescencia de Slack también debe tenerse en cuenta, dado que su competidor más versátil y actualizado a

2025 es Whatsapp, plataforma que ha venido mejorando en funcionalidades incrementales que, al acumularse, hacen que no sea lo mismo comparar al Slack de 2017/2018 con el actual, en términos de la opciones rivales disponibles (Tuhkala & Kärkkäinen, 2018).

Queda como limitación del estudio que apenas se realizó la parte preliminar del proyecto, y resta por ejecutar la fase de estimación del modelo de correlación para profundizar en el tema y aprovechar los datos recopilados.

CONCLUSIONES

El análisis descriptivo mostró diferencias consistentes en las percepciones estudiantiles sobre Slack y el Moodle institucional como plataformas de comunicación académica. Slack se asoció con niveles más altos de aceptación general, especialmente en los ítems relacionados con el disfrute del curso y la utilidad percibida para el seguimiento cotidiano de las actividades. Moodle, por su parte, mantuvo una valoración relativamente estable como tablero informativo, aunque sus indicadores de disfrute y dedicación de tiempo presentaron mayor dispersión en las respuestas.

Estos resultados sugirieron que la integración de Slack en el curso piloto se percibió de manera favorable en dimensiones vinculadas al vínculo afectivo y a la interacción continua,

mientras que Moodle conservó su función predominante como repositorio estructurado de contenidos. Las percepciones observadas se alinearon con tendencias reportadas en estudios previos sobre comunicación académica digital, especialmente aquellos que identifican efectos diferenciados según el tipo de actividad y el propósito pedagógico de cada herramienta.

No obstante, estas conclusiones deben interpretarse como preliminares, dado que las figuras describieron únicamente patrones de frecuencia sin evaluar la significancia estadística de las diferencias. La estimación del modelo multinivel propuesto permitirá determinar si las variaciones observadas en las percepciones se reflejan en diferencias sistemáticas en el engagement académico autoinformado.

El proyecto avanzó en la caracterización inicial del uso de Slack en un entorno universitario y estableció una base empírica para el análisis inferencial. Las etapas siguientes del estudio permitirán valorar con mayor precisión la magnitud de la asociación entre la exposición a Slack y el engagement, así como explorar implicaciones para el diseño de estrategias de comunicación académica en cursos de educación superior.

REFERENCIAS

Assunção, H., Lin, S., Sit, P., Cheung, K., Harju-Luukkainen, H., Smith, T & Marôco, J. (2020). University student

- engagement inventory (USEI): transcultural validity evidence across four continents. *Frontiers in Psychology*, 10, 2796.
- Ardiansah, D. (2021). The relationship between students' perceptions on online Slack application and their motivations in writing skill. *E-Structural*, 4(1), 1-10.
- Antoninis, M., Alcott, B., Al Hadheri, S., April, D., Fouad Barakat, B., Barrios Rivera, M & Weill, E. (2023). Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?.
- Carr, N. (2014). *The glass cage: automation and us*. Londres: WW Norton & Co.
- Hussain, S., Mills, A., & Sanders, A. (2018). Use of Slack in the undergraduate classroom as a means of fostering student/faculty engagement. In *Qatar Foundation Annual Research Conference Proceedings* (Vol. 2018, No. 4, p. SSAHPP995). Qatar: HBKU Press.
- Hyman, H., O'Toole, I., & Will, R. (2022). "Slacking" for success: A post-COVID-19 approach for increasing student enga
- M. (2014). The pen is mightier than the keyboard: Advantages of longhand over laptop note taking. *Psychological science*, 25(6), 1159-1168.
- Sharif-Nia, H., Marôco, J., She, L., Narula, S., Ma, L., Kaveh, O & Ghahrani, N. (2024). University Student Engagement

- Inventory: Validation in the Indian Online Learning Context. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 57(4), 351-363.
- Syahputra, R & Usman, O. (2025). A university students' intentions to use Slack: An integrated approach of TAM and SDT. [Paper presentation]. International Student Conference on Business, Education, Economics, Accounting, and Management (ISC-BEAM).
- Tuhkala, A., & Kärkkäinen, T. (2018). Using Slack for computer-mediated communication to support higher education students' peer interactions during Master's thesis seminar. *Education and Information Technologies*, 23(6), 2379-2397.
- Willingham, D. (2021). *Why don't students like school? A cognitive scientist answers questions about how the mind works and what it means for the classroom*. NY: John Wiley & Sons.
- Zhang, X., Meng, Y., Pablos, P & Sun, Y. (2017). Learning analytics in collaborative learning supported by Slack: From the perspective of engagement. *Computers in Human Behavior*, 72, 187-195. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.049>.

Ciencias Multidisciplinarias
Conocimiento al Servicio de la Sociedad

2026
Sincelejo, Colombia